

**Metody jakościowe i ilościowe w badaniu organizacji
i działania Unii Europejskiej**

Uniwersytet Warszawski
Wydział Dziennikarstwa i Nauk Politycznych

**Metody jakościowe i ilościowe
w badaniu organizacji i działania
Unii Europejskiej**

red. Kamil Ławniczak

Warszawa 2013



Recenzent
dr hab. Jacek Czaputowicz, prof. UW

Projekt okładki
Zakład Graficzny UW

Redakcja
Zespół

Skład i łamanie
Zakład Graficzny UW

© Copyright by Wydział Dziennikarstwa i Nauk Politycznych
Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2013

Wszelkie prawa zastrzeżone. Każda reprodukcja lub adaptacja całości bądź części niniejszej publikacji, niezależnie od zastosowanej techniki reprodukcji (drukarskiej, fotograficznej, komputerowej i in.), wymaga pisemnej zgody Autora i Wydawcy.

Ilość arkuszy 7

Wydawca:
Wydział Dziennikarstwa i Nauk Politycznych
Uniwersytet Warszawski
ul. Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-046 Warszawa
tel./fax (48-22) 55 22 952
www.wydawnictwo.wdinp.uw.edu.pl

ISBN: 978-83-63183-37-0

Druk i oprawa: Zakład Graficzny UW. Zam. 183/2013

Spis treści

Wstęp (Kamil Ławniczak)	9
Zastosowanie regresji logistycznej w studiach nad Unią Europejską (Adam Kirpsza)	11
Analiza wielopoziomowa jako narzędzie wsparcia polityk publicznych (Adrian Gorgosz)	35
Wywiad jako technika gromadzenia danych w badaniach jakościowych (Justyna Wiśniewska)	53
<i>Process tracing</i> . Śledzenie mechanizmów przyczynowych (Kamil Ławniczak)	69
Metoda prognozowania i jej zastosowanie w studiach nad Unią Europejską (Iwona Miedzińska)	85
Wykorzystanie podejść instytucjonalizmu historycznego i racjonalnego wyboru w badaniu organizacji o charakterze międzyrządowym (Kamil Łukasz Mazurek)	99
Zakończenie: metateoria studiów nad UE (Kamil Ławniczak)	113
Bibliografia	117
O autorach	123
Streszczenie w języku angielskim (Kamil Ławniczak)	124
Streszczenie w języku niemieckim (Kamil Ławniczak, Grzegorz Wojtal)	125

Table of Contents

Introduction (Kamil Ławniczak)	9
The Application of Logistic Regression in the European Union Studies (Adam Kirpsza)	11
Multilevel analysis – a tool to support public policy (Adrian Gorgosz)	35
The Interview as a Data Collection Technique in Qualitative Inquiry (Justyna Wiśniewska).	53
Process Tracing. Causal Explanation in Qualitative Research (Kamil Ławniczak)	69
The Method of Forecasting and its Application in the Study of the European Union (Iwona Miedzińska)	85
The Use of Historical and Rational Choice Institutionalisms in the Research of Intergovernmental-type Organisations (Kamil Łukasz Mazurek)	99
Conclusion: Meta-theory of EU Studies (Kamil Ławniczak)	113
Bibliography.	117
Notes on Contributors	123
Abstract in English (Kamil Ławniczak)	124
Abstract in German (Kamil Ławniczak, Grzegorz Wojtal).	125

Inhaltsverzeichnis

Vorwort (Kamil Ławniczak)	9
Die Nutzung der logistischen Regression in Studien zur Europäischen Union (Adam Kirpsza)	11
Die Mehrstufigeanalyse als Unterstützungswerkzeug für sozialen Politiken (Adrian Gorgosz)	35
Das Interview als Datensammlungstechnik in qualitativen Untersuchungen (Justyna Wiśniewska)	53
Process tracing. Die Verfolgung den kausalen Mechanismen (Kamil Ławniczak)	69
Die Methode des Vorhersagens und dessen Nutzung in Studien zur Europäischen Union (Iwona Miedzińska)	85
Die Verwendung der historischen und der Rational Choice Institutionalismus Ansätze in der Forschung der intergouvernementalen Organisationen (Kamil Łukasz Mazurek)	99
Schlusswort: Meta-Theorie in Studien zur Europäischen Union (Kamil Ławniczak)	113
Bibliographie	117
Zu den Autoren	123
Zusammenfassung im Englischen (Kamil Ławniczak).	124
Zusammenfassung im Deutschen (Kamil Ławniczak, Grzegorz Wojtal)	125

Wstęp

Kamil Ławniczak

Europeistyka jako subdyscyplina w ramach nauk o polityce, zwłaszcza w wąskim znaczeniu, rozumiana jako studia nad Unią Europejską (UE)¹, charakteryzuje się dużą dynamiką. Związane jest to, z jednej strony, z przemianami przedmiotu jej badań: organizacji i sposobu działania instytucji Unii Europejskiej, funkcjonowania tworzącego się na poziomie europejskim systemu politycznego. Z drugiej strony, studia nad UE są otwarte na wpływ innych dziedzin. Wywodzące się głównie z nauki o stosunkach międzynarodowych podejścia teoretyczne wzbogacane są o elementy zaczerpnięte z ekonomii i socjologii, istotne znaczenie mają też dla europeistyki studia prawnicze i historyczne.

Jak w tej zmienności i złożoności odnaleźć się ma badacz, pragnący podjąć dociekania na temat Unii Europejskiej? Po pierwsze, niezbędne jest dobre rozeznanie w dorobku teorii integracji europejskiej, w czym z pomocą przychodzi bogata literatura, także w języku polskim². Po drugie, koniecznym krokiem na drodze do owocnych badań jest świadomy wybór metod badawczych. Choć istnieje literatura dotycząca również i tej kwestii, niewiele jest jednak przystępnych publikacji przedstawiających w sposób syntetyczny najciekawsze podejścia metodologiczne pod kątem badań europeistycznych.

Książka, którą oddajemy w ręce czytelników przyczynić ma się do zmiany tej sytuacji. Jej celem nie jest systematyczny przegląd wszelkich dostępnych europeistyce metod badawczych, jest ich bowiem wiele i występują w rozmaitych wariantach. Grupa autorów, którzy podjęli się napisania artykułów składających się na niniejszy tom pragnęła przybliżyć czytelnikom niektóre z nich, ich zdaniem szczególnie ciekawe i obiecujące, znane im z własnych doświadczeń badawczych.

Dwa pierwsze rozdziały poświęcone są metodom ilościowym, które, choć zdominowane w socjologii i ekonomii, z trudem upowszechniają się wśród

¹ „Studia europejskie *sensu stricto* odnoszą się co do istoty do Unii Europejskiej, z reguły do zagadnień politycznych, prawnych i gospodarczych.” K. A. Wojtaszczyk, W. Jakubowski, *Studia europejskie – dyscyplina badań i kierunek studiów*, w: *Studia europejskie. Zagadnienia metodologiczne*, red. K. A. Wojtaszczyk, W. Jakubowski, Warszawa 2010, s. 7.

² *Vide: European Integration Theory*, red. A. Wiener, T. Diez, Oxford 2009; P.J. Borkowski, *Polityczne teorie integracji międzynarodowej*, Warszawa 2007; *confer: J. Czaputowicz, Teorie stosunków międzynarodowych. Krytyka i systematyzacja*, Warszawa 2008.

polskich politologów. Adam Kirpsza pokazuje, jakie możliwości w zakresie naukowego wyjaśniania i przewidywania daje regresja logistyczna. Opisuje jej główne założenia i sposoby praktycznego zastosowania oraz podaje przykład jej użycia dotyczący badania wpływu określonych czynników na zaangażowanie ministrów w procesie podejmowania decyzji w Radzie Unii Europejskiej.

Adrian Gorgosz wskazuje natomiast na zastosowania analizy wielopoziomowej, odnosząc się do złożonej struktury Unii Europejskiej. Omawia dwa podstawowe filary metody: analizę wariancji oraz analizę regresji, po czym przedstawia podstawowe elementy modelu dwupoziomowego oraz poszczególne etapy jego tworzenia, jak również szereg przykładów zastosowania tej metody.

W trzecim rozdziale Justyna Wiśniewska zwraca uwagę na specyfikę badań jakościowych, aby następnie zaprezentować wywiad jako technikę zbierania danych nieodzowną dla dociekań tego rodzaju, pozwalającą na pogłębioną analizę podejmowanego problemu. Autorka omawia poszczególne rodzaje wywiadów i różnice między nimi, wskazuje ich mocne i słabe strony oraz prezentuje możliwości wykorzystania tej techniki.

Kamil Ławniczak w kolejnym rozdziale rozważa możliwość wnioskowania przyczynowego na bazie studiów przypadku dzięki metodzie śledzenia procesu (*process tracing*). Autor opisuje konsekwencje epistemologiczne przyjęcia metody, jej możliwości i ograniczenia, praktyczne aspekty jej stosowania, a także przykłady zastosowania w studiach europejskich.

W piątym rozdziale Iwona Miedzińska zajmuje się metodą prognozowania. Definiuje samo prognozowanie, wskazuje na kryteria jego klasyfikacji, wyszczególnia warianty, funkcje i techniki związane z tą metodą. Wskazując również na możliwości i ograniczenia prognozowania w studiach nad Unią Europejską.

W ostatnim rozdziale Kamil Łukasz Mazurek ukazuje instytucjonalizm racjonalnego wyboru oraz instytucjonalizm historyczny, dwa dobrze znane podejścia teoretyczne, jako źródło instrumentów analitycznych, które można zastosować do badania zarówno ponadnarodowych jak i międzyrządowych komponentów UE.

Na zakończenie niniejszego tomu, oprócz krótkiego podsumowania, odniesiono się do metateoretycznych uwarunkowań stosowania ilościowych bądź jakościowych metod badawczych.

Mamy nadzieję, że zawarte w niniejszej książce teksty okażą się cenną inspiracją i zachętą, szczególnie młodych badaczy, do zwrócenia większej uwagi na metodologiczne aspekty prowadzonych dociekań.

* * *

Publikacja powstała w ramach projektu „Metody jakościowe i ilościowe w badaniu organizacji i działania Unii Europejskiej”, zrealizowanego na Wydziale Dziennikarstwa i Nauk Politycznych Uniwersytetu Warszawskiego ze środków przyznanych w ramach konkursu na finansowanie projektów badawczych służących rozwojowi uczestników studiów doktoranckich.

Zastosowanie regresji logistycznej w studiach nad Unią Europejską

Adam Kirpsza

Streszczenie: Celem artykułu jest opisanie głównych założeń i sposobu praktycznego zastosowania regresji logistycznej w badaniach nad Unią Europejską. Jest to jedna z metod statystycznych, za pomocą której można w łatwy sposób weryfikować teorie rozumiane jako zbiór hipotez wraz z określeniem ich mocy predykcyjnej. W części pierwszej zdefiniowano procedurę statystycznego testowania hipotez, która stanowi fundament powyższej metody. W części drugiej scharakteryzowano w sposób matematyczny podstawowe założenia regresji logistycznej. W części trzeciej przedstawiono przebieg właściwej weryfikacji hipotez w oparciu o tę metodę. W ostatniej części zaprezentowano egzemplifikację zastosowania regresji logistycznej w badaniu wpływu określonych czynników na zaangażowanie ministrów w procesie podejmowania decyzji w Radzie.

„Holiści-pluraliści-behawiorysty-fizykaliści orzekli, iż jak wiadomo z fizyki, prawidłowość w naturze jest tylko statystyczna. Podobnie jak nie można z zupełną dokładnością przewidzieć drogi pojedynczego elektronu, tak też nie wiadomo na pewno, jak się będzie zachowywał pojedynczy kartofel. Dotychczasowe obserwacje pouczają, że miliony razy człowiek kopał kartofle, ale nie jest wykluczone, że jeden raz na miliard stanie się na odwrót, że kartofel będzie kopał człowieka”¹.

Stosowanie narzędzi statystycznych w analizach politologicznych w Polsce jest rzadkością. Na pierwszy rzut oka wydaje się, że zjawisko to wynika przede wszystkim z braku kompetencji matematycznych czy awersji badaczy nauk o polityce do modelowania liczbowego. Ale niechęt do statystyki ma również podłoże metodologiczne. Wielkie wrażenie, w szczególności na polskiej politologii bazującej w dużej mierze na filozofii i historii, wywarły pisma Karla Poppera i Imre Lakatos, które poważnie zredefiniowały pojęcie i uprawianie nauki². Jednym z osiągnięć tych dwóch uczonych było wykazanie słabości probabilizmu, to jest programu badawczego, który zakładał, że choć teorie

¹ S. Lem, *Dzienniki gwiazdowe*, Warszawa 2008, s. 261.

² Vide K. Popper, *Logika odkrycia naukowego*, Warszawa 1977; idem, *Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna*, Warszawa 2002; I. Lakatos, *Pisma z filozofii nauk empirycznych*, Warszawa 1995.

naukowe są nieudowodnialne, to można im przypisać stopnie prawdopodobieństwa ze względu na dostępny materiał empiryczny³. Dowiedli oni bowiem, że każda teoria ma zerowe prawdopodobieństwo⁴. Ponieważ prawdopodobieństwo jest elementarną kategorią wnioskowania statystycznego, to jej zakwestionowanie spowodowało, że wielu politologów nabrało wątpliwości w stosunku do narzędzi statystycznych. W rezultacie, sposób uprawiania nauk o polityce pozostał teoretyczny, opisowy i postfaktyczny, pozbawiony mocy predykcyjnych, a matematycznie ograniczający się do obliczania średnich lub korelacji.

Jednakże ostatnie trendy w politologii, zwłaszcza w dziedzinie stosunków międzynarodowych, pokazują, że awersja do statystyki może w przyszłości ulec zmianie. Pojawiła się bowiem idea, która dezaktualizuje wnioski Poppera i Lakatosa, sprowadzająca się do postulatu „ukwantowania” nauk o polityce. Niektórzy badacze proponują, aby, tak jak w naukach ścisłych, odejść od analizy rzeczywistości w kategoriach newtonowskiej fizyki klasycznej i zaakceptować jej nowe, kwantowe rozumienie⁵. Cóż by to oznaczało? Otóż, jeśli przyjąć założenia mechaniki kwantowej, należałoby w naukach o polityce analizować wszelkie zjawiska w oparciu o metody statystyczne i koncepcję prawdopodobieństwa.

Wychodząc z powyższych obserwacji, autor niniejszego artykułu postawił sobie za cel przedstawienie jednej z metod statystycznych – regresji logistycznej. W części pierwszej zdefiniowano pojęcie weryfikacji hipotez statystycznych stanowiącej dział wnioskowania statystycznego. W części drugiej przedstawiono założenia regresji logistycznej, aby w części trzeciej opisać procedurę testowania przypuszczeń w oparciu o tę metodę. Natomiast w części czwartej zaprezentowano zastosowanie regresji logistycznej na przykładzie zaangażowania ministrów rządów państw członkowskich w proces decyzyjny w Radzie Unii Europejskiej.

Weryfikacja hipotez statystycznych

Weryfikacja hipotez statystycznych jest jednym z działów wnioskowania statystycznego, czyli uogólniania otrzymanych wyników badania próby

³ Vide R. Carnap, *Logical Foundations of Probability*, London 1971; H. Reichenbach, *The Theory of Probability: An Inquiry into the Logical and Mathematical Foundations of the Calculus of Probability*, Berkeley 1971.

⁴ Szerzej w: A. Grobler, *Metodologia nauk*, Kraków 2006, s. 37–60.

⁵ Vide A. Wendt, 'Social Theory' as Cartesian Science: An Auto-Critique from a Quantum Perspective, [w:] S. Guzzini, A. Leander (red.), *Constructivism and International Relations: Alexander Wendt and Its Critics*, New York 2006; D. Akriovoulis, *The 'Quantum Politics' Metaphor in International Relations: Towards a Hermeneutics of Political Metaphoricity*, paper presented at the 57th Political Studies Association Annual Conference, University of Bath, UK, 11–13 April 2007; T. Becker, *Quantum Politics: Applying Quantum Theory to Political Phenomena*, New York 1991; C. Zorn, C. Smith jr, *Some Quantum-Like Features of Mass Politics in Two-Party Systems*, Cornell University, 4 April 2011, <http://arxiv.org/pdf/1107.0964v1.pdf>.

losowej na całą populację wraz z oszacowaniem błędów wynikających z tego uogólnienia⁶. Polega ona na postawieniu przypuszczeń dotyczących rozkładu zmiennych, a następnie sprawdzeniu ich prawidłowości poprzez dowodzenie nie wprost (*reductio ad absurdum*). Oznacza to, że prawdziwość przyjętej hipotezy jest wykazywana poprzez odrzucenie założenia o prawdziwości jej negacji. Weryfikacja przypuszczeń statystycznych *sensu stricto* sprowadza się zatem do trzech działań: po pierwsze, sformułowania hipotezy badawczej H_1 , którą chce się udowodnić, po drugie, postawienia negacji H_1 w postaci hipotezy zerowej H_0 i przyjęcia, że jest ona prawdziwa, po trzecie, weryfikacji H_0 , to jest sprawdzenia, do jakich konsekwencji prowadzi przyjęcie założenia o jej prawdziwości. Jeżeli rzeczony konsekwencje polegają na otrzymaniu wyniku mało prawdopodobnego, to można odrzucić założenie o prawdziwości H_0 . W rezultacie, stosując prawo wyłączonego środka, które stanowi, że z pary: zdanie i jego negacja tylko jedno jest prawdziwe, udowadnia się prawidłowość H_1 .⁷

Przenosząc powyższe założenia na szerszy wymiar, testowanie hipotez statystycznych *sensu largo* można sprowadzić do trzech etapów. Pierwszym jest konstrukcja odpowiedniego modelu, czyli testowalnej teorii. Na początku należy postawić pytanie badawcze formułujące zagadnienie, które ma być wyjaśnione. Następnie powyższe H_1, \dots, H_k , pytanie przekształca się w grupę hipotez badawczych (alternatywnych) gdzie k – numer hipotezy, prognozujących wpływ określonych czynników, zwanych zmiennymi niezależnymi, na badany problem, definiowany jako zmienna zależna. W kolejnym kroku należy sformułować negacje hipotez badawczych (H_0), które zakładają brak istotnego wpływu zmiennych niezależnych na zmienną zależną.

Drugim etapem jest testowanie hipotez zerowych poprzez dokonanie obliczeń prawdopodobieństw. Najpierw należy przyjąć metodę, za pomocą której zostanie przeprowadzona weryfikacja, czyli, w niniejszym artykule, regresję logistyczną. Następnie, wybiera się statystykę testową, przy użyciu której będzie badana istotność całego modelu i prognozowanych związków między zmiennymi. W regresji logistycznej jest to, co do zasady, statystyka Walda o rozkładzie chi-kwadrat (χ^2), o której będzie jeszcze mowa. Po określeniu próby losowej z populacji (np. 500 aktów prawnych przyjętych w latach 1999–2004) oblicza się wartość statystyki testowej, po czym należy wyznaczyć tzw. prawdopodobieństwo testowe (p-wartość, graniczny poziom istotności), to jest prawdopodobieństwo otrzymania wartości statystyki testowej większej lub równej niż otrzymanej przy założeniu prawdziwości H_0 , mówiąc prościej, prawdopodobieństwo, z jakim prawdziwa jest H_0 . Im p-wartość jest większa, tym bardziej H_0 jest prawdziwa i *vice versa* – mała p-wartość świadczy o fałszywości H_0 . Na tym etapie można jednak popełnić dwa błędy, to jest błąd

⁶ R. Szwed, *Metody statystyczne w naukach społecznych. Elementy teorii i zadania*, Lublin 2009, s. 24, 144.

⁷ G. Wiczorkowska, J. Wierziński, *Statystyka: od teorii do praktyki*, Warszawa 2011, s. 189–191.

I rodzaju polegający na odrzuceniu H_0 , która w rzeczywistości jest prawdziwa, i błąd II rodzaju, gdy przyjęta zostanie fałszywa H_0 . W celu ich minimalizacji należy określić tzw. poziom istotności α , uznaniowo wynoszący 0,05 (5 przypadków na 100), który wyznacza maksymalnie dopuszczalne prawdopodobieństwo ich popełnienia, inaczej mówiąc, maksymalne prawdopodobieństwo, dla którego badacz jest w stanie zaakceptować własną hipotezę jako prawdziwą. Ogółem przyjmuje się, że jeśli p – wartość $\leq \alpha$, to można H_0 odrzucić, a gdy p – wartość $> \alpha$, to nie ma podstaw do odrzucenia H_0 .

W rzeczywistości jednak obliczanie p-wartości jest bardzo skomplikowane, dlatego korzysta się z tablic rozkładu danej statystyki. W przypadku rozkładu chi-kwadrat, na którym oparta jest statystyka Walda, tablica zawiera w wierszach stopnie swobody ($df = k - 1$, gdzie k – liczba wartości w zmiennej zależnej, czyli w regresji logistycznej 2, bo 0 i 1), w kolumnach poziomy istotności, a jej wnętrze stanowią wartości krytyczne, czyli liczby odcinające na wykresie rozkładu skrajne pole (zwane obszarem krytycznym), w którym znajdują się mało prawdopodobne wyniki statystyki dla danego poziomu istotności skutkujące odrzuceniem H_0 . Postępowanie wygląda następująco: najpierw należy odczytać wartość krytyczną chi-kwadrat dla przyjętego błędu I rodzaju (poziomu istotności) $\alpha=0,05$ ($\chi^2_{krytyczne}$), a następnie porównać ją z wcześniej otrzymanym wynikiem statystyki ($\chi^2_{otrzymane}$).

Trzecim etapem weryfikacji jest podjęcie decyzji w sprawie hipotez zerowych. Jeżeli:

- 1) $\chi^2_{otrzymane} \geq \chi^2_{krytyczne}$ – odrzuca się H_0 , wykazując prawdziwość H_k ;
- 2) $\chi^2_{otrzymane} < \chi^2_{krytyczne}$ – nie ma podstaw od odrzucenia H_0 , H_k jest fałszywa.

Takie rozumowanie wynika z założenia, że jeżeli wartość statystyki testowej obliczona na podstawie danych z próby znajduje się w obszarze krytycznym wyznaczonym przez α , to znaczy, że efekt zawarty w hipotezie ma szansę pojawić się w mniej niż 5 przypadkach na 100, a więc w przedziale przyjętym przez badacza. Inaczej mówiąc, jest istotny statystycznie.

Założenia regresji logistycznej

Przed omówieniem regresji logistycznej, kluczowym zadaniem jest zdefiniowanie pojęcia regresji. Otóż, jest to metoda statystyczna, której celem jest badanie zależności pomiędzy zmiennymi niezależnymi (objaśniającymi, wyjaśniającymi), zwanymi także kowariantami (*covariates*) lub predyktorami (*predictors*), a zmienną zależną (objaśnianą, wyjaśnianą). Formalnie rzecz ujmując, regresja pozwala estymować warunkową wartość oczekiwaną ($[E(Y|X)]$ – co do zasady średnią arytmetyczną) zmiennej zależnej dla określonych wartości lub wektora zmiennych niezależnych. Inaczej mówiąc, umożliwia przewidywanie wartości zmiennej zależnej na podstawie znanych wartości predyktorów. W praktyce rzeczona metoda polega na konstrukcji funkcji opisującej,

jak zależy wartość oczekiwana zmiennej zależnej od zmiennych niezależnych. Dlatego ogólną postać regresji można przedstawić następująco:

$$E(X|Y) = f(X, \beta) \quad (1.1)$$

$$Y = f(X, \beta) + \varepsilon \quad (1.2)$$

gdzie:

Y – zmienna zależna,

X – zmienne niezależne,

$E(X|Y)$ – warunkowa wartość oczekiwana Y przy danej wartości X ,

β – wektor współczynników regresji,

$f(X, \beta)$ – funkcja regresji,

ε – błąd losowy.

Najbardziej popularną regresją jest regresja liniowa, która dla wielu zmiennych niezależnych (regresja liniowa wielokrotna) przyjmuje postać:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon \quad (1.3)$$

gdzie:

β_0 – wyraz wolny (intercept, stała), punkt przecięcia z osią Y , gdy funkcja nie zawiera zmiennych ($X=0$),

β_k – współczynniki kierunkowe nachylenia linii regresji,

β_0 i β_k – współczynniki regresji,

k – liczba kolejnych zmiennych niezależnych.

Celem regresji liniowej jest konstrukcja na wykresie rozrzutu zmiennych X i Y linii prostej, która będzie najlepiej opisywać związek między nimi. Najpierw uzyskane z próby dane transformuje się w postaci zmiennych i wprowadza się na wykres. Następnie konstruuje się na ich podstawie prostą za pomocą metody najmniejszych kwadratów polegającej na znalezieniu jak najmniejszej sumy kwadratów odchyłań (czyli odległości) punktów obserwacji zmiennych od linii regresji. Uzyskane współczynniki prostej informują, jak wzrost lub spadek zmiennej X wpływa na Y . Na przykład, prosta $Y = 2000 + 397X$, gdzie X jest zmienną „wykształcenie” mierzona w latach edukacji, a Y „dochodem” (w zł), oznaczałaby, że wzrost wykształcenia o jeden rok odpowiada wzrostowi zarobków o 397 zł. Ponadto, jeśli wstawi się w miejsce X liczbę lat edukacji danej osoby, np. 10, można wyliczyć, że jej średni dochód będzie wynosił 5970 zł. Regresja liniowa pozwala zatem nie tylko przewidywać wpływ predyktorów na zmienną zależną, ale także prognozować jej średnią wartość..

Jednakże powyższa procedura napotyka na trzy problemy, gdy jej zmienna zależna jest dychotomiczna (binarna, 1 lub 0). Po pierwsze, przy Y znajdującym się w przedziale $[0,1]$ regresja nie jest liniowa, lecz przybiera kształt litery S, ponieważ zmiana wielkości $E(X|Y)$ przy spadku lub wzroście X o jedną jednostkę jest progresywnie mniejsza, gdy warunkowa wartość oczekiwana zbliża się do 0 lub 1. Ponadto, nie może ona przyjąć wartości od $-\infty$ do $+\infty$ ⁸.

⁸ D. Hosmer, S. Lemeshow, *Applied Logistic Regression*, New York 2000, s. 5–6.

Po drugie, prosta wytyczona na bazie binarnej zmiennej zależnej łamie założenie o homoskedastyczności, czyli zasadę, że wariancja błędu losowego jest stała lub taka sama dla wszystkich wartości zmiennych niezależnych⁹. Po trzecie, przy skali dychotomicznej naruszona jest reguła o rozkładzie normalnym błędu losowego¹⁰. Dlatego badanie za pomocą regresji liniowej wpływu predyktorów na binarną zmienną objaśnianą jest niemożliwe.

Remedium na powyższe problemy stanowi właśnie regresja logistyczna. Można ją opisać za pomocą następujących równań:

$$P = \frac{e^{\text{logit}(p)}}{1 + e^{\text{logit}(p)}} = \frac{1}{1 + e^{-\text{logit}(p)}} = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k)}} \quad (1.4)$$

gdzie:

e – stała Eulera = 2,71828..., baza logarytmu naturalnego,

$$\text{logit}(p) = \ln \frac{p}{1-p} = \ln(p) - \ln(1-p) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k \quad (1.5)$$

$$O = \frac{p}{q} = \frac{p}{1-p} = e^{(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k)} \quad (1.6)$$

Powyższe reguły matematyczne generują cztery zasadnicze założenia regresji logistycznej. Po pierwsze, jak już wspomniano, zmienna zależna w tej procedurze statystycznej musi mieć rozkład dychotomiczny (binarny)¹¹, co oznacza, że może ona przyjąć tylko dwie wartości: albo 1, gdy dane zdarzenie ma miejsce, albo 0, gdy dane zdarzenie nie ma miejsca, np. zdrowy/chory, wygrana/przegrana. Rzeczona zmienna nie ma zatem, tak jak w przypadku regresji liniowej, rozkładu normalnego i nie jest ilościowa, lecz nominalna.

Po drugie, lewą stronę równania (1.4) nie stanowi, tak jak w regresji liniowej, oczekiwana wartość zmiennej zależnej, lecz prawdopodobieństwo P . Oznacza to, że regresja logistyczna polega nie na objaśnianiu samej zmiennej zależnej, lecz na określeniu prawdopodobieństwa przyjęcia przez nią danej wartości, co do zasady 1, a więc prawdopodobieństwa zajścia zdarzenia opisywanego w tejże zmiennej. Należy jednak podkreślić, że regresja logistyczna zakłada specyficzną definicję tej kategorii. Klasyczne rozumienie prawdopodobieństwa zaproponowane przez Pierre'a de Laplace'a sprowadza się do stosunku liczby zdarzeń korzystnych (sukcesów) do liczby wszystkich prób, zakładając że wszystkie przypadki wzajemnie się wykluczają i są jednakowo możliwe. Natomiast regresja logistyczna bazuje na tzw. prawdopodobień-

⁹ S. Menard, *Applied Logistic Regression*, Thousand Oaks 2002, s. 5, 7.

¹⁰ D. Hosmer, S. Lemeshow, *Applied Logistic...*, s. 6–7.

¹¹ Warto jednak zaznaczyć, że w regresji logistycznej zmienna zależna może przybierać także więcej niż dwie wartości (tzw. wielomianowa regresja logistyczna – *multinomial logistic regression*). Vide D. Hosmer, S. Lemeshow, *Applied Logistic...*, s. 260–287.

stwie szansy (*odds* – O), czyli stosunku prawdopodobieństwa, że dane zdarzenie wystąpi (p) do prawdopodobieństwa, że dane zdarzenie nie wystąpi ($q = 1 - p$), co obrazuje (1.6).

Po trzecie, z (1.5) wynika, że regresja logistyczna ma postać funkcji logistycznej (logistycznej), nie zaś liniowej. Wynika to z faktu, że choć szansa posiada tę zaletę w stosunku do prawdopodobieństwa, że przyjmuje wartości w przedziale $(0, +\infty)$, podczas gdy $p \in (0,1)$, to jej poważną wadą jest dolna granica wynosząca 0 oraz brak normalnego i linearnego rozkładu w stosunku do zmiennych niezależnych. W rezultacie, niemożliwa jest interpretacja współczynników regresji (β). Aby rozwiązać ten problem, stosuje się logarytm naturalny szansy, który ma tę właściwość, że jest liniowo zależny od zmiennej objaśniającej X oraz przyjmuje wartości $(-\infty, +\infty)$. Dzięki temu, otrzymuje się postać znaną z regresji liniowej, co umożliwi łatwe obliczanie i interpretację współczynników regresji β . Po przekształceniu odwrotnym (1.5) pojawia się pełna postać modelu logistycznego (1.6).

Po czwarte, o ile współczynniki regresji liniowej były szacowane za pomocą metody najmniejszych kwadratów, o tyle w regresji logistycznej są one obliczane według metody największej wiarygodności. Polega ona na konstrukcji funkcji wiarygodności, jako funkcji nieznanymi parametrów β , która określa prawdopodobieństwo uzyskania zaobserwowanych danych X , a następnie obliczeniu jej maksimum, które będą poszukiwanymi współczynnikami regresji. Funkcję wiarygodności można przedstawić wzorem:

$$L(\beta) = \prod_{i=1}^n p_i^{y_i} (1 - p_i)^{y_i - 1}$$

ale z uwagi na lepszą matematycznie postać wyraża się ją w formie jej logarytmu naturalnego:

$$\ln[L(\beta)] = \sum_{i=1}^n [y_i \ln(p_i) + (1 - y_i) \ln(1 - p_i)]$$

W celu znalezienia estymatorów największej wiarygodności β , należy podzielić powyższe równanie na β_0 i β_k i zrównać je do zera lub zastosować metody iteracyjne najmniejszych kwadratów¹².

Choć powyższe formuły matematyczne mogą okazać się skomplikowane, to z pomocą przychodzi programy statystyczne (np. SPSS, STATA, STATISTICA, SAS czy R), które automatycznie je wyliczają.

Testowanie modelu regresji logistycznej

Po zapoznaniu się z założeniami regresji logistycznej, można przejść do procedury weryfikacji hipotez za pomocą tej metody. Odbywa się ona na trzech

¹² D. Larose, *Metody i modele eksploracji danych*, Warszawa 2008, s. 166.

obszarach. Pierwszym jest testowanie słuszności całej teorii, a więc wszystkich przypuszczeń razem wziętych. Sprowadza się ono do zbadania jakości dopasowania modelu, czyli odpowiedzi na pytanie, w jaki stopniu dobrze wyjaśnia on zmienną zależną. Drugim obszarem jest testowanie poszczególnych hipotez polegające na identyfikacji istotności statystycznej przewidzianego wpływu predyktorów na zmienną zależną. Trzecim wymiarem weryfikacji jest analiza mocy predykcyjnej teorii, czyli poznania, jak dobrze model klasyfikuje obserwacje.

Testowanie jakości dopasowania całego modelu

Weryfikacja jakości dopasowania modelu (teorii) polega na przeprowadzeniu czterech testów: współliniowości, ilorazu wiarygodności, Hosmera-Lemeshowa i zbieżności.

Test współliniowości (*collinearity*) polega, z jednej strony, na sprawdzeniu, czy między zmiennymi niezależnymi nie ma silnej zależności liniowej, z drugiej zaś, czy jedna ze zmiennych nie jest liniową kombinacją kilku innych, co określa się zjawiskiem wielowspółliniowości (*multicollinearity*). Współliniowość generuje poważne problemy analityczne, ponieważ w sytuacji silnego skorelowania parametrów, uzyskują one wysokie wartości błędów standardowych (S.E.)¹³, przez co mogą być błędnie określone jako nieistotne statystycznie. Co więcej, silna zależność może spowodować zawyżone oszacowanie wielkości oraz zmianę kierunku współczynnika regresji, tym samym niepoprawnego określenia efektu predyktora. W rezultacie, następuje błędna weryfikacja hipotez.

W celu diagnozy powyższych zjawisk należy przeprowadzić dwie operacje. Pierwszą jest wyliczenie korelacji liniowej między wszystkimi zmiennymi niezależnymi, biorąc również pod uwagę wyraz wolny. Współczynnik korelacji jest określany mianem r Pearsona i definiowany wzorem:

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

$$r \in \langle -1, 1 \rangle$$

gdzie:

x, y – zmienne korelowane,

i – próby losowe,

n – liczba obserwacji,

\bar{x}, \bar{y} – średnie wartości z prób x i y .

¹³ Błąd standardowy jest miarą błędu oszacowania, czyli różnicy między przewidywaną wartością zmiennej zależnej a jej rzeczywistą wartością. Sposoby jego obliczania zawiera: ibidem, s. 47–48, 174

W przypadku, gdy $r > 0,7$, można mówić o bardzo silnej zależności, co powinno prowadzić do usunięcia z analizy jednej z pary skorelowanych zmiennych lub jej transformacji¹⁴. Natomiast jeśli współliniowość dotyczy wyrazu wolnego, najlepszym rozwiązaniem jest jego pozostawienie, gdyż odgrywa on rolę swoistego „kosza na śmieci”, zawierając wszystkie niewyjaśnione wariancje zmiennych zawartych w modelu¹⁵.

Drugą procedurą diagnozy współliniowości jest obliczenie współczynnika *VIF* (*variance inflation factor*). Pokazuje on, o ile wariancje parametrów są zawyżone pod wpływem zależności liniowych w modelu, to jest, o ile większy jest błąd standardowy w porównaniu do jego wartość w sytuacji, gdy dana zmienna nie byłaby skorelowana z inną. Dla danego predyktora *VIF* można zdefiniować w następujący sposób:

$$VIF_j = \frac{1}{(1 - R_j^2)}$$

gdzie:

R_j^2 – współczynnik determinacji dla j -tej zmiennej.

W literaturze można spotkać opracowania, które w różny sposób określają poziom *VIF* świadczący o obecności współliniowości¹⁶, np. $VIF > 10$ lub $VIF \geq 5$. W niniejszej pracy przyjęto tę drugą wartość, gdyż oznacza ona przynajmniej dwukrotne powiększenie przedziału ufności z powodu korelacji zmiennych. W przypadku pojawienia się tej wartości, postępowanie jest podobne jak w procedurze pierwszej – daną zmienną należy wyeliminować lub przetransformować.

Test ilorazu wiarygodności¹⁷ ma za zadanie sprawdzenie, czy model ze zmiennymi jest lepszy od modelu bez żadnej zmiennej (tylko z wyrazem wolnym), inaczej mówiąc, czy dostarcza istotnie więcej informacji o zmiennej zależnej. W pierwszym kroku należy pomnożyć logarytm funkcji wiarygodności $\log(L)$ przez -2 , otrzymując równanie zwane dewiancją (D), która pozwala stwierdzić, czy model generuje wiarygodne wyniki, to jest, w jakim zakresie dobrze prognozuje wartości zmiennej zależnej. Im mniejsza dewiancja, tym większa wiarygodność modelu:

$$D = - 2 \log L$$

Następnie dokonuje się analizy dewiancji modelu bez zmiennych niezależnych (X_k) oraz modelu z predyktorami za pomocą statystyki G o rozkładzie

¹⁴ R. Szwed, op.cit., s. 313.

¹⁵ Y.H. Chan, *Biostatistics 202. Logistic regression analysis*, „Singapore Medicine Journal” 2004, nr 4, s. 152.

¹⁶ Np. Grażyna Wieczorkowska i Jerzy Wierzbński proponują $VIF \geq 10$, podczas gdy Daniel Larose skłania się raczej ku $VIF \geq 5$. *Vide* G. Wieczorkowska, J. Wierzbński, op.cit., s. 310; D. Larose, op.cit., s. 125.

¹⁷ D. Hosmer, S. Lemeshow, *Applied Logistic...*, s. 145–147.

chi-kwadrat z k stopniami swobody. W tym celu stawia się H_0 , że model ze zmiennymi niezależnymi jest nieistotny statystycznie oraz hipotezę alternatywną H_1 , że model z danymi zmiennymi jest istotny statystycznie. Można to wyrazić w sposób następujący:

$$G = D[\text{model bez } X_k] - D[\text{model z } X_k] = -2 \log L[\text{model bez } X_k] + \\ + 2 \log L[\text{model z } X_k] = -2 \log \left[\frac{L[\text{model bez } X_k]}{L[\text{model z } X_k]} \right]$$

Otrzymaną wartość statystyki G analizuje się za pomocą tablicy rozkładu chi-kwadrat i jeżeli jest ona większa lub równa $\chi_{krytyczne}^2$ dla $\alpha = 0,05$ (p-wartość $\leq \alpha$), należy odrzucić H_0 i uznać, że model ze zmiennymi jest lepszy od zerowego. W innym przypadku nie ma podstaw do odrzucenia H_0 .

Test Hosmera-Lemeshowa (test H-L, *goodness-of-fit test*)¹⁸ analizuje jakość dopasowania modelu i polega na wyznaczeniu dziesięciu podgrup danych modelu i porównaniu liczności zdarzeń zaobserwowanych z częstością zdarzeń oczekiwanych. Modele, dla których są one bliskie, uznaje się za dobrze dopasowane. Test H-L wyraża się wzorem:

$$HL = \sum_{g=1}^n \frac{(O_g - E_g)^2}{N_g \pi_g (1 - \pi_g)}$$

gdzie:

O_g – zdarzenia zaobserwowane,

E_g – zdarzenia prognozowane,

N_g – liczba obserwacji,

π_g – prognozowane ryzyko,

n – liczba podgrup.

Przed przystąpieniem do weryfikacji należy postawić $H_0: O_g = E_g$ dla wszystkich podgrup oraz hipotezę alternatywną $H_1: O_g \neq E_g$ dla przynajmniej jednej podgrupy. Test H-L bazuje na statystyce o rozkładzie chi-kwadrat z dwoma stopniami swobody. Uzyskaną wartość testu należy zatem zanalizować w oparciu o tablicę tego rozkładu i porównać z wartością krytyczną dla α . Jeśli:

1) $\chi_{otrzymane}^2 \geq \chi_{krytyczne}^2$ ($p \leq \alpha$) – odrzuca się H_0 , co oznacza, że model jest źle dopasowany, gdyż obserwowane wartości zdarzeń nie są bliskie wartościom prognozowanym;

2) $\chi_{otrzymane}^2 < \chi_{krytyczne}^2$ ($p > \alpha$) – nie ma podstaw od odrzucenia H_0 , model jest dobrze dopasowany.

Test zbieżności polega na obliczeniu współczynnika determinacji (zbieżności) R-kwadrat informującego o proporcji zmienności (wariancji) Y wyjaśnianej

¹⁸ D. Hosmer, S. Lemeshow, *Goodness-of-fit tests for the multiple logistic regression model*, „Communications in Statistics – Theory and Methods” 1980, nr 10, s. 1043–1069; S. Lemeshow, D. Hosmer, *A review of goodness-of-fit statistics for use in the development of logistic regression models*, „American Journal of Epidemiology” 1982, nr 1, s. 92–106.

przez zmienność (wariancję) X . Jest on powszechnie stosowany w regresji liniowej i przyjmuje wartość z przedziału $[0,1]$. Uważa się, że im wielkość R^2 jest bliższa 1, tym lepsze dopasowanie modelu. Współczynnik determinacji wyraża się wzorem¹⁹:

$$R^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}{\sum_{i=1}^n (Y - \bar{Y})^2}$$

gdzie:

Y_i – przewidywana (teoretyczna) wartość zmiennej zależnej Y ,

Y – rzeczywista wartość zmiennej zależnej Y ,

\bar{Y} – średnia arytmetyczna rzeczywistych wartości zmiennej zależnej Y .

Jak już wspomniano, w regresji logistycznej zamiast metody najmniejszych kwadratów jest stosowana funkcja wiarygodności, przez co powyższa wersja R^2 nie może być zastosowana. Proponuje się w zamian inną postać współczynnika determinacji, określaną mianem pseudo-R-kwadrat²⁰:

$$R_L^2 = \frac{L_0 - L_p}{L_0} = 1 - \frac{L_p}{L_0},$$

gdzie:

L_0 – wartość funkcji wiarygodności dla modelu bez zmiennych niezależnych,
 L_p – wartość funkcji wiarygodności dla modelu zawierającego p zmiennych niezależnych.

Wykazano jednak, że w regresji logistycznej *pseudo* R^2 nigdy nie przyjmuje wartości 1 i jest wrażliwy na ilość zmiennych w modelu²¹. Dlatego zaproponowano jego poprawione wersje, takie jak R^2 Cox-Snella²² czy R^2 Nagelkerke²³. Ten ostatni zostanie zastosowany w niniejszej pracy. Można go zobrazować następującym równaniem:

$$R_{Nagelkerke}^2 = \frac{1 - \left(\frac{L_p}{L_0}\right)^{2/n}}{1 - \left(\frac{L_0}{L_0}\right)^{2/n}},$$

¹⁹ W literaturze proponowany jest również skorygowany R^2 , który uwzględnia liczbę obserwacji oraz relacje między zmiennymi niezależnymi. *Vide* G. Wieczorkowska, J. Wierzbński, op.cit., s. 305–306.

²⁰ Zwany również, od nazwiska jego twórcy, R^2 McFaddena. *Vide* D. McFadden, *Conditional logit analysis of qualitative choice behavior*, [w:] *Frontiers in Econometrics*, red. P. Zarembka, New York 1974, s. 105–142.

²¹ D. Hosmer, S. Lemeshow, *Applied Logistic...*, s. 167.

²² D. Cox, E. Snell, *The Analysis of Binary Data*, London 1989.

²³ N. Nagelkerke, *A Note on a General Definition of the Coefficient of Determination*, „*Biometrika*” 1991, nr 3, s. 691–692.

gdzie:

n – liczba obserwacji.

Trzeba jednak podkreślić, że stosowanie współczynnika determinacji przy badaniu modeli regresji logistycznej jest krytykowane, stąd jego wartość należy oceniać sceptycznie²⁴.

Badania istotności statystycznej predyktorów

Po analizie jakości dopasowania modelu można przejść do weryfikacji poszczególnych hipotez. W regresji logistycznej stosuje się w tym celu dwie metody: test Walda (Z_w) i iloraz szans (OR – *odds ratio*). Pierwsza analizuje istotność statystyczną wpływu predyktorów na zmienną zależną i polega najpierw na oszacowaniu współczynnika regresji β oraz wartości błędu standardowego ($S.E.$ – *standard error*) dla danej zmiennej niezależnej X , a następnie obliczeniu na ich podstawie statystyki Walda:

$$Z_w = \frac{\beta}{S.E.(\beta)}$$

Statystyka Walda ma rozkład chi-kwadrat, dlatego otrzymaną jej wartość dla X należy porównać z odczytaną z tablic rozkładu wartością krytyczną dla $\alpha = 0,05$. Jeżeli:

1) $\chi^2_{otrzymane} \geq \chi^2_{krytyczne}$ ($p \leq \alpha$) – odrzuca się H_0 , co oznacza, że wpływ predyktora na zmienną zależną jest istotny statystycznie, a postawiona hipoteza badawcza jest prawdziwa;

2) $\chi^2_{otrzymane} < \chi^2_{krytyczne}$ ($p > \alpha$) – nie ma podstaw od odrzucenia H_0 , wpływ predyktora na zmienną zależną jest nieistotny, hipoteza badawcza okazała się fałszywa.

Iloraz szans natomiast informuje, jak zmienia się szansa zajścia zdarzenia zawartego w zmiennej zależnej (wartość 1) w przypadku wzrostu danej zmiennej niezależnej o jedną jednostkę. Wykorzystując (1.6), oblicza się go w następujący sposób:

$$OR = \frac{O(A)}{O(B)} = \frac{P(A)}{1 - P(A)} \div \frac{P(B)}{1 - P(B)}$$

gdzie:

$P(A)$ – prawdopodobieństwo zajścia zdarzenia (wartość 1 w zmiennej zależnej) w klasie obserwacji A (wartość 1 zmiennej niezależnej);

$P(B)$ – prawdopodobieństwo zajścia zdarzenia (wartość 1 w zmiennej zależnej) w klasie obserwacji B (wartość 0 zmiennej niezależnej).

²⁴ D. Hosmer i S. Lemeshow krytykują ten wskaźnik, podczas gdy S. Menard go popiera. Por. D. Hosmer, S. Lemeshow, *Applied Logistic...*, s. 167; S. Menard, *Applied Logistic...*, s. 26.

Przyjmuje się, że jeżeli:

1) $OR > 1$, to czynnik zawarty w X ma stymulujący wpływ na wystąpienie danego zdarzenia. Wtedy OR informuje, o ile wzrasta szansa na wystąpienie wartości 1 w zmiennej zależnej, gdy predyktor wzrasta o jedną jednostkę;

2) $OR < 1$, to czynnik zawarty w X negatywnie wpływa na wystąpienie danego zdarzenia. Wtedy OR informuje, o ile spada szansa na wystąpienie wartości 1 w zmiennej zależnej, gdy predyktor wzrasta o jedną jednostkę;

3) $OR = 1$, to czynnik zawarty w X nie ma wpływu na wystąpienie danego zdarzenia.

Przy analizie ilorazu szans wyznacza się również dla każdego predyktora tzw. przedział ufności (CI – *Confidence Interval*) – pojęcie wprowadzone przez statystyka polskiego pochodzenia Jerzego Sławę-Neymana²⁵. Jest to przedział liczbowy, który z określonym z góry przez badacza prawdopodobieństwem $1-\alpha$, zwanym poziomem ufności, będzie zawierał nieznaną wartość szacowanego parametru populacji. Inaczej mówiąc, CI określa minimalny i maksymalny iloraz szans dla danej zmiennej niezależnej. W celu obliczenia krańcowych granic przedziału ufności dla OR stosuje się następujący wzór:

$$e^{[\beta - z_{1-\alpha/2} S.E.(\beta), \beta + z_{1-\alpha/2} S.E.(\beta)]}$$

gdzie:

β – współczynnik regresji,

$z_{1-\alpha/2}$ – kwantyl rozkładu normalnego $N(0,1)$ rzędu $1 - \alpha/2$. Wielkość tę można zastąpić wartością $t(\alpha, \infty)$ odczytana z tablic statystycznych rozkładu t -Studenta.

Biorąc pod uwagę fakt, że w niniejszej pracy przyjęto $\alpha = 0,05$, to poziom ufności będzie wynosił 0,95, a według standardowej formuły wyrażającej tę wielkość w formie procentowej – $[100(1 - \alpha)\%]=95\%$. Oznacza to, że po obliczeniu dolnej i górnej granicy przedziału ufności będzie można z prawdopodobieństwem równym 95% oczekiwać, że iloraz szans dla danego predyktora będzie nie mniejszy i nie większy niż wartości dolnej i górnej granicy CI .

Test mocy predykcyjnej modelu

Weryfikacja możliwości predykcyjnych modelu (teorii) sprowadza się do dokonania dwóch testów w oparciu o tabelę klasyfikacyjną i krzywą ROC.

W przypadku regresji logistycznej standardowa **tabela klasyfikacyjna** jest macierzą kwadratową o wymiarach 2×2 , w której kolumny zawierają klasy decyzji prognozowane przez model, a wiersze klasy decyzji zaobserwowane realnie (zob. Tabela nr 1). Istotnym elementem analizy tabeli jest procen-

²⁵ J. Neyman, *Outline of a Theory of Statistical Estimation Based on the Classical Theory of Probability*, „Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A. Mathematical and Physical Sciences” 1937, nr 767, s. 333–380.

towe określenie trzech wielkości: trafności (*ACC*), czułości (*C – sensitivity*) i specyficzności (*S – specificity*). Pierwsza określa, jaki procent w całej liczbie obserwacji stanowią przypadki poprawnie pozytywnie i negatywnie sklasyfikowane przez model (np. ilu łącznie chorych i zdrowych zostało poprawnie wskazanych jako chorych i zdrowych) i wyraża się wzorem:

$$ACC = 100 \left[\frac{TP + TN}{TP + TN + FP + FN} \right] \%$$

Czułość informuje o procentowym udziale przypadków poprawnie i pozytywnie sklasyfikowanych przez model we wszystkich przypadkach pozytywnie zaobserwowanych (np. ilu chorych zostało poprawnie wskazanych jako chorych) i przybiera postać:

$$C = 100 \left[\frac{TP}{TP + FN} \right] \%$$

Natomiast specyficzność określa procentowy udział przypadków poprawnie, lecz negatywnie przewidzianych przez model w ogólnej liczbie przypadków negatywnie zaobserwowanych (np. ilu zdrowych zostało poprawnie wskazanych jako zdrowych):

$$S = 100 \left[\frac{TN}{FP + TN} \right] \%$$

Powyższe wskaźniki są wyliczane przy tzw. punkcie odcięcia prawdopodobieństwa przewidywanego (co do zasady 0,5) i informują, w jakim stopniu model prawidłowo przewiduje wartości zmiennej zależnej. Należy jednak podkreślić, że analiza tabel klasyfikacyjnych posiada poważne ograniczenia, przez co powinna być stosowana jako narzędzie komplementarne w stosunku do bardziej rygorystycznych metod²⁶.

Tabela nr 1. Przykład tabeli klasyfikacyjnej

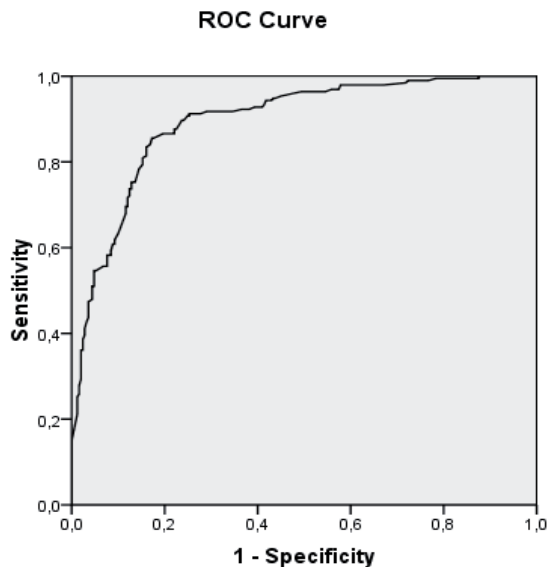
		Decyzje prognozowane	
		Pozytywna	Negatywna
Decyzje zaobserwowane	Pozytywna	Prawdziwie pozytywna (<i>TP – True Positive</i>)	Fałszywie Negatywna (<i>FN – False Negative</i>)
	Negatywna	Fałszywie pozytywna (<i>FP – False Positive</i>)	Prawdziwie negatywne (<i>TN – True Negative</i>)

²⁶ D. Hosmer, S. Lemeshow, *Applied Logistic...*, s. 160.

Analiza ROC (*Receiver Operating Characteristics*) polega na konstrukcji krzywej (zwanej ROC) ilustrującej związek między dwoma, opisanymi powyżej, współczynnikami klasyfikacyjnymi: czułością i specyficzną. Dla każdego z możliwych punktów odcięcia mieszczących się w przedziale [0,1] należy obliczyć C i S, a następnie otrzymane rezultaty nanieść na układ współrzędnych, na którego osi odciętych (x) znajduje się specyficznosc (w postaci $1 - \text{Specyficznosc}$), zaś na osi rzędnych (y) – czułość. Uzyskane punkty łączy się w celu wykreślenia krzywej.

Wykres nr 1 obrazuje przykład krzywej ROC, w której zmienną zależną jest sukces postulatów Parlamentu (1-sukces; 0-porażka). Jeśli pokrywa się ona z przekątną ($y=x$), to oznacza, że model nic nie wnosi do analizy, gdyż dokonane przez niego klasyfikacje są tak samo dobre jak decyzje losowa. Im bardziej krzywa zbliża się do lewej górnej ćwiartki wykresu, tym lepsze są wskazania modelu. Wysoki poziom czułości (bliski 1) oznacza bowiem, że model prawidłowo rozpoznaje dane przypadki (chorych), podczas gdy niska wartość $1-S$ świadczy o tym, że niewiele przypadków negatywnych klasyfikuje jako pozytywne (zdrowych jako chorych). Pożądane jest zatem: wysoka wartość C i niska $1-S$.

Wykres nr 1. Krzywa ROC – zdjęcie krzywej otrzymane w programie SPSS



Diagonal segments are produced by ties.

Źródło: opracowanie własne na podstawie własnej bazy danych.

Najważniejszą jednak własnością interpretacyjną ROC jest pole powierzchni znajdujące się pod krzywą, oznaczane jako *AUC* (*Area Under Curve*). Przyjmuje

ono wartości w przedziale $[0,1]$ i świadczy o jakości klasyfikacyjnej modelu²⁷. Im wyższy jest wskaźnik *AUC*, tym lepszy model. Przyjmuje się, że jeśli²⁸:

- a) $AUC=0,5$ – brak klasyfikacji,
- b) $0,7 \leq AUC < 0,8$ – klasyfikacja jest akceptowalna,
- c) $0,8 \leq AUC < 0,9$ – klasyfikacja jest bardzo dobra,
- d) $AUC \geq 0,9$ – klasyfikacja jest najlepsza.

Przy analizie ROC stawia się hipotezę zerową H_0 : $AUC = 0,5$ oraz hipotezę alternatywną H_1 : $AUC \neq 0,5$. Następnie wyznacza się na podstawie statystyki testowej wartość p , którą porównujemy z poziomem istotności α . Jeśli $p \leq \alpha$, to odrzucamy H_0 i przyjmujemy H_1 , to znaczy model jest lepszy niż model losowy. Natomiast jeśli $p > \alpha$, to nie ma podstaw do odrzucenia H_0 , czyli zaproponowany model jest słaby pod względem prognostycznym.

Na analizowanym wykresie *AUC* wynosi 0,895, co oznacza, że w przypadku 89% par poprawek zaproponowanych przez Parlament, z których jedna została w pełni zaakceptowana (1), a druga odrzucona (0), model z danymi zmiennymi przypisuje większe prawdopodobieństwo poprawkom, które posłowie przeforsowali. Ponieważ $AUC > 0,5$ można stwierdzić, że model bardzo dobrze klasyfikuje przypadki, czyli ma zdecydowanie większą moc prognostyczną niż losowość.

Przykład zastosowania regresji logistycznej

Obszarem szczególnie eksplorowanym w literaturze poświęconej Unii Europejskiej jest proces podejmowania decyzji w Radzie. Liczne badania pokazują, że ok. 80%–90% aktów prawodawczych jest formalnie przyjmowanych na niższych szczeblach tej instytucji, to jest w grupach roboczych i w COREPER, co oznacza, iż tylko 10–20% projektów jest rozstrzyganych na spotkaniach ministerialnych (tzw. punkty B)²⁹. W rzeczywistości jednak ministrowie znacznie częściej angażują się w proces decyzyjny. Obserwacje funkcjonowania Rady pokazują, że jeszcze gdy projekt jest analizowany na niższych poziomach, organizowane są wielokrotnie specjalne spotkania ministerialne, na których debatuje się nad nim lub przyjmuje tzw. polityczne porozumienia, stanowiące potem wytyczne dla grup roboczych i COREPER w dalszych pracach nad

²⁷ J. Hanley, B. McNeil, *The Meaning and Use of the Area under a Receiving Operating Characteristics (ROC) Curve*, „Radiology” 1982, nr 1, s. 29–36; idem, *Receiver Operating Characteristics (ROC) Methodology: The State of the Art*, „Critical Reviews in Diagnostic Imaging” 1989, nr 3, s. 307–335.

²⁸ D. Hosmer, S. Lemeshow, *Applied Logistic...*, s. 162.

²⁹ F. Häge, *Who Decides in the Council of the European Union?*, „Journal Common Market Studies” 2008, nr 3, s. 546; M.P.M.C. van Schendelen, „*The Council Decides*”: *Does the Council Decide?*, „Journal of Common Market Studies” 1996, nr 4, s. 538; F. Hayes-Renshaw, H. Wallace, *The Council of Ministers*, Basingstoke 1997, s. 40, 78.

danym aktem prawnym³⁰. W tym kontekście pojawia się pytanie badawcze, jakie czynniki powodują powyższe zaangażowanie ministrów.

W celu rozstrzygnięcia tej kwestii zostanie przeprowadzona regresja logistyczna. Pierwszym etapem jest postawienie hipotez badawczych określających wpływ czynników (zmiennych niezależnych) na zaangażowanie ministrów (zmienna zależna). Powinny one logicznie wynikać z założeń określonych teorii lub programów badawczych, np. z racjonalizmu czy konstruktywizmu. Jednak z racji ograniczeń ilościowych artykułu, problem ten zostanie pominięty, toteż hipotezy będą miały charakter własny, intuicyjny, bez szerszego rodowodu teoretycznego. Nie wnikając zatem w uzasadnienie, postawiono następujące hipotezy:

H₁: Zaangażowanie ministrów w proces decyzyjny jest bardziej prawdopodobne, jeżeli głosowanie nad projektem legislacyjnym opiera się na zasadzie jednomyślności.

H₂: Zaangażowanie ministrów w proces decyzyjny jest bardziej prawdopodobne, jeżeli projekt jest przyjmowany w ramach współdecydowania/zwyczajnej procedury ustawodawczej.

H₃: Zaangażowanie ministrów w proces decyzyjny jest bardziej prawdopodobne, jeżeli negocjowany projekt legislacyjny zawiera klauzulę komitologiczną³¹.

H₄: Zaangażowanie ministrów w proces decyzyjny jest bardziej prawdopodobne, jeżeli projekt jest przyjmowany po rozszerzeniu UE z 1 maja 2004 r.

Powyższe hipotezy tworzą model regresji logistycznej, który, bazując na (1.4.), można wyrazić w sposób następujący:

$$P(Z) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 \text{Sposób_głosowania} + \beta_2 \text{Procedura_legislacyjna} + \beta_3 \text{Komitologia} + \beta_4 \text{Rozszerzenie})}}$$

gdzie:

$P(Z)$ – prawdopodobieństwo zaangażowania ministrów (zmienna binarna).

Następnie należy postawić hipotezy zerowe, stanowiące negację powyższych przypuszczeń. Zakładają one kolejno brak istotnego wpływu jednomyślności, współdecydowania, komitologii i wschodniego rozszerzenia na zaangażowanie ministrów.

W drugim etapie ma miejsce testowanie hipotez zerowych. W tym celu należy zbudować i zakodować odpowiednią próbę losową z populacji (bazę danych), na której będą przeprowadzone testy statystyczne. W analizie zostanie wykorzystana ogólnodostępna baza zaprojektowana przez Pierpaolo Settembri'ego, która zawiera dane na temat wszystkich aktów prawnych

³⁰ A. Kirpsza, *Rada Ministrów bez ministrów? Wpływ struktury organizacyjnej Rady Unii Europejskiej na kształt procesu podejmowania decyzji: perspektywa konstruktywizmu społecznego*, „Studia Europejskie” 2011, nr 4, s. 14.

³¹ Jest to każdy przepis, który umożliwia przyjmowanie w ramach procedury komitologii aktów wykonawczych do danego aktu prawnego.

(rozporządzeń, decyzji, dyrektyw, ale także instrumentów dawnego II i III filara) uchwalonych przez Radę (samodzielnie lub wspólnie z Parlamentem Europejskim) w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2003 r. oraz od 1 lipca 2005 r. do 30 czerwca 2006 r.³² Luka czasowa między 2003 a 2005 r. została wprowadzona, aby lepiej uchwycić efekt wschodniego rozszerzenia UE z 1 maja 2004 r. W celu eliminacji aktów nielegislacyjnych, to jest instrumentów II i III filara, o których informacje są niekompletne i które w większości przypadków były przyjmowane w procedurach innych niż prawodawcze, baza danych została zredukowana tylko do projektów zaproponowanych przez Komisję Europejską. W rezultacie, uzyskano 659 regulacji, z których zostało dalej wyłączonych 192 aktów z powodu braku danych o choćby jednej ze zmiennych zawartych w hipotezach.

W tak skonstruowanej próbie dokonano kodowania predyktorów. Zmienna zależna, „Zaangażowanie ministrów” jest dychotomiczna i wynosi 1, gdy przed przyjęciem danego aktu prawnego w Radzie ministrowie debatowali nad projektem lub przyjęli polityczne porozumienie (choćby jeden punkt B w toku całej procedury) albo 0, gdy dana regulacja nie była przed jej formalnym uchwaleniem przedmiotem debaty lub takiego porozumienia (brak punktów B). Zmienna niezależna o nazwie „Sposób głosowania” posiada wartość dychotomiczną i jest równa 1, gdy do przyjęcia danego aktu prawnego była wymagana jednomyślność albo 0, gdy został on uchwalony w Radzie kwalifikowaną większością głosów. Zmienna niezależna „Procedura legislacyjna” jest także binarna i wynosi 1, gdy dany akt prawny został uchwalony w ramach współdecydowania albo 0, jeżeli był przyjęty w ramach innej procedury (np. konsultacji, zgody, współpracy). Zmienna niezależna „Komitologia” posiada wartość dychotomiczną i jest równa 1, gdy w danym akcie prawnym była zawarta klauzula komitologiczna albo 0, gdy takiej klauzuli nie było. Zmienna niezależna „Rozszerzenie” jest także dychotomiczna i wynosi 1, jeżeli dany akt prawny został uchwalony po 1 maja 2004 r. albo 0, gdy uchwalono go przed tą datą. Skonstruowano tylko jeden model regresji logistycznej zawierający wszystkie powyższe zmienne.

Po wyborze próby i jej zakodowaniu należy przejść do obliczeń mających na celu weryfikację modelu. Oznacza to przeprowadzenie testów w trzech obszarach: jakości dopasowania modelu, istotności poszczególnych hipotez i mocy predykcyjnej teorii. Rozpoczynając od pierwszego, należy najpierw dokonać testu współliniowości. Tabela nr 2 przedstawia krzyżowe korelacje między predyktorami, włączając w to wyraz wolny, oraz wskaźnik *VIF*. Można dojść do wniosku, że zależności są słabe, gdyż nie przekraczają granicy 0,7. Ponadto, *VIF* dla wszystkich zmiennych jest poniżej krytycznej wartości ($VIF < 3$). Można zatem wykluczyć niepożądane zjawisko współliniowości.

³² Vide P. Settembri, *The surgery succeeded. Has the patient died? The impact of enlargement on the European Union*, „Jean Monnet Working Paper” 2004, nr 7. Baza jest dostępna pod adresem: <http://www.councildata.cergu.gu.se/cdeu/index.php/research-data/settembri>.

Tabela nr 2. Korelacje między zmiennymi niezależnymi

	Stała	Sposób głosowania	Procedura legislacyjna	Komitologia	Rozszerzenie UE	VIF
Stała	1,000	-0,602	0,514	-0,497	-0,409	-
Sposób głosowania		1,000	0,433	0,237	0,022	1,146
Procedura legislacyjna			1,000	-0,097	-0,083	1,201
Komitologia				1,000	0,113	1,149
Rozszerzenie					1,000	1,027

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych P. Settembri'ego.

Tabela nr 3 obrazuje wyniki trzech kolejnych testów jakości dopasowania modelu: ilorazu wiarygodności, Hosmera-Lemeshowa oraz zbieżności. Wartość statystyki G dla dewiancji wynosi 81,536, podczas gdy $\chi^2_{krytyczne}$ dla $\alpha = 0,05$ i siedmiu stopni swobody jest równe 14,067, co oznacza, że wynik testu jest istotny statystycznie nawet na poziomie 0,01 ($\chi^2_{krytyczne}$ dla 0,01=18,4765). Można zatem odrzucić H_0 i przyjąć, że model jest zdecydowanie lepszy od losowego. Idąc dalej, wynik testu H-L nie jest istotny na poziomie 0,05, gdyż $\chi^2_{krytyczne}$ dla α i czterech stopni swobody wynosi 9,4877. Oznacza to, że nie ma podstaw do odrzucenia H_0 , czyli model jest dobrze dopasowany. Natomiast współczynnik determinacji pokazuje, że ok. 23% wariacji zmiennej zależnej jest wyjaśniana przez wariację zmiennych niezależnych. Jak pokazano powyżej, wartość R^2 w regresji logistycznej nie jest wysoka, należy jednak uznać powyższy wynik za niesatysfakcjonujący. Oznacza on bowiem, że istnieje jeszcze duży procent wariacji, który wyjaśniają inne predyktory nieujęte w modelu. Reasumując, teoria zdała test jakości dopasowania, gdyż jest lepsza od modelu losowego i podaje nowe wyjaśnienie zachowania zmiennej zależnej, choć tylko w małym zakresie rzeczywistości.

Tabela nr 3. Współczynniki jakości dopasowania modelu

	-2log(L)	Chi-kwadrat	Test Hosmera-Lemeshow'a	R^2 Nagelkerke
Wartość współczynnika	476,460	81,536***	4,660	0,230 (23%)
Poziom istotności – p	-	0,000	0,701	-
Stopnie swobody	-	7	4	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych P. Settembri'ego.

Po teście jakości dopasowania modelu można przejść do weryfikacji poszczególnych hipotez. Tabela nr 4 przedstawia współczynniki regresji, błędy standardowe, wyniki testów Walda, stopnie swobody, ilorazy szans i przedziały ufności. Zmienna „Sposób głosowania” jest istotna statystycznie na najwyższym poziomie ($p < 0,01$), co pozwala odrzucić H_0 o braku wpływu tego predyktora na zmienną zależną i przyjąć za prawdziwą hipotezę alternatywną ($\chi^2_{krytyczne}$ dla α przy jednym stopniu swobody jest równe 3,8415, a dla 0,01 – 6,6349). Iloraz szans wynosi 3,304, czyli jest większy od 1, świadcząc o stymulującym i dodatnim wpływie zasady głosowania na zaangażowanie ministrów. Wartość tę można zinterpretować następująco: szansa, że ministrowie będą debatować nad aktem legislacyjnym przed jego formalnym przyjęciem jest trzy razy większa (3 do 1) w przypadku projektów przyjmowanych w ramach jednomyślności niż uchwalanych w oparciu o regułę kwalifikowanej większości głosów. Przedziały ufności omawianej zmiennej mówią, że z prawdopodobieństwem 0,95 (95%) można oczekiwać, że iloraz szans zaangażowania ministrów w przypadku projektów przyjmowanych jednomyślnie nie będzie niższy niż 1,783 i wyższy niż 6,112. Podobna interpretacja dotyczy dwóch kolejnych predyktorów. Zmienne „Procedura legislacyjna” i „Komitologia” są istotne statystycznie i dodatnie, co oznacza odrzucenie hipotez zerowych, tym samym potwierdzenie hipotez alternatywnych nr 2 i 3. Gdy dany akt prawny jest uchwalany w ramach współdecydowania/ZPU, to szansa zaangażowania ministrów zwiększa się aż 4,7-krotnie w porównaniu do innych procedur legislacyjnych, przy czym maksymalnie może wzrosnąć nawet 7,8-krotnie (zob. przedział ufności). Natomiast jeśli negocjowany projekt zawiera delegację komitologiczną, to szansa udziału ministrów w procesie decyzyjnym jest ponad trzykrotnie, a w przypadkach maksymalnych nawet pięciokrotnie, większa niż w sytuacji braku takiej klauzuli. Odmienna interpretacja dotyczy jednak zmiennej „Rozszerzenie”. Jest ona istotna statystycznie tylko na poziomie $0,05 < p < 0,1$, tymczasem w niniejszej analizie jako α przyjęto 0,05, dlatego wynik ten nie jest zgodny z przewidywaniami modelu. Nie ma zatem podstaw do odrzucenia H_0 o braku wpływu rozszerzenia na zaangażowanie ministrów. Ponadto, współczynnik omawianej zmiennej jest ujemny, co oznacza, że udział ministrów jest bardziej prawdopodobny przed rozszerzeniem UE, co ponownie stoi w sprzeczności z hipotezą nr 4. Wreszcie, wartość ilorazu szans jest poniżej zera, co świadczy o destymulującym wpływie tej zmiennej, inaczej mówiąc, szansa na zaangażowanie ministrów w przypadku projektów uchwalonych po 1 maja 2004 r. jest o 0,646 (między 0,412 a 1,020) mniejsza niż przed tą datą. Reasumując, regresja logistyczna wykazała prawdziwość trzech z czterech hipotez, a badany model przyjmuje ostateczną postać:

$$P(\text{zaangażowanie ministrów}) = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

gdzie:

$$Z = - 2.008 + 1,195 \text{ Sposób_głosowania} + 1,555 \text{ Procedura_legislacyjna} + 1,116 \text{ Komitologia} - 0,433 \text{ Rozszerzenie}$$

Tabela nr 4. Wyniki regresji logistycznej

Zmienna zależna: zaangażowanie ministrów (1 – polityczne porozumienie, 0 – brak politycznego porozumienia)							
Zmienne niezależne	β	S.E.	Statystyka Walda	Stopnie swobody	Iloraz szans	Przedział ufności (95% CI)	
						Dolna granica	Górna granica
Sposób głosowania	1,195***	0,315	14,419	1	3,304	1,783	6,112
Procedura legislacyjna	1,555***	0,260	35,731	1	4,734	2,843	7,882
Komitologia	1,116***	0,242	21,335	1	3,054	1,902	4,904
Rozszerzenie	-0,433*	0,231	3,517	1	0,648	0,412	1,020
Stała, wyraz wolny	-2,008***	0,244	67,790	1	0,134		

Poziomy istotności: *** – $p < 0,01$; ** – $p < 0,05$; * – $p < 0,1$. Współczynniki istotne statystycznie zostały pogrubione. Poziomy istotności zostały obliczone poprzez porównanie otrzymanych wartości statystyki Walda i wartości krytycznych rozkładu chi-kwadrat dla $p=0,1, 0,5$ i $0,01$.

Po weryfikacji hipotez można przejść do analizy mocy predykcyjnej modelu. Tabela nr 5 obrazuje zdolności klasyfikacyjne teorii. Celność modelu (ACC) przy punkcie odcięcia 0,5 wynosi 75,6% [100(55+298/467)%] i w porównaniu do modelu tylko z wyrazem wolnym (71,5%) jest nieco wyższa, co oznacza, że posiada on wartość dodaną. Inne współczynniki, to jest czułość i specyficzność, wynoszą kolejno: 41,35% [100(55/133)]% i 89,2% [100(298/334)%]. Model sklasyfikował zatem poprawnie 76% klas decyzyjnych, z czego prawidłowo pogrupowanych przypadków pozytywnych jest 41,35%, a negatywnych – 89,2%. Widać zatem, że o ile teoria potrafi bardzo dobrze prognozować akty prawne, w odniesieniu do których zaangażowanie ministrów nie będzie miało miejsca, to ma problem z predykcją projektów stanowiących szczególnie zainteresowanie ministrów. W tym kontekście, jego pozytywna wartość predykcyjna jest słaba.

Tabela nr 5. Tabela klasyfikacyjna

		Prognozowane zaangażowanie ministrów		
		Nie (brak udziału)	Tak (udział)	Suma
Zaobserwowane zaangażowanie ministrów	Nie (brak udziału)	298	36	334
	Tak (udział)	78	55	133
	Suma	376	91	467

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych P. Settembri'ego.

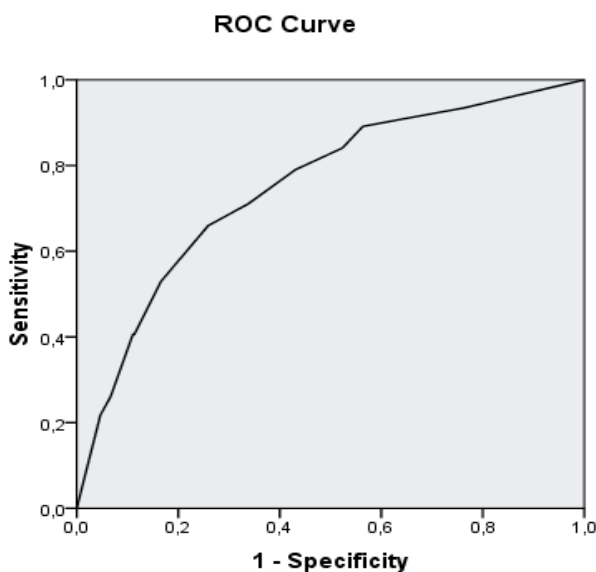
Na podstawie czułości i specyficzności skonstruowano krzywą ROC, co pokazuje Wykres nr 2. Pole powierzchni pod krzywą (*AUC*) wyniosło **0,751***** i jest to wynik istotnie większy od $\alpha = 0,05$. Oznacza to, że model klasyfikuje przypadki znacznie lepiej niż model oparty na losowym zgadywaniu. Ponadto, można stwierdzić, że w 75,1% wszystkich możliwych par aktów prawnych zaproponowanych przez Komisję, z których jeden cechował się zaangażowaniem ministrów (1), a drugi nie (0), model przypisze większe prawdopodobieństwo dla aktu prawnego przyjętego z udziałem ministrów. Tabela nr 6 pokazuje również wartości *C* i *1-S* dla określonych punktów odcięcia prawdopodobieństwa. Chcąc polepszyć słabą pozytywną moc predykcyjną modelu wynikającą z tabeli klasyfikacyjnej (punkt odcięcia – 0,5), można wybrać najbardziej odpowiedni punkt odcięcia na krzywej ROC, który stanowiłby optymalną podstawę dla prognoz modelu. Chodzi tu o taki punkt, który jest najbliższy miejscu (0,1) na wykresie, zawierający pożądaną niską wartość *1-S* i wysoką *C*. Tabela nr 6 jak i Wykres nr 2 pokazują, że tym punktem jest 0,299, dla którego czułość wynosiłaby już 0,659 (66%), a specyficzność 0,741 (1-0,259). Reasumując, choć wartość *AUC* nie jest bardzo wysoka, to należy uznać, że zdolności klasyfikacyjne modelu są akceptowalne, a przyjęcie punktu odcięcia prawdopodobieństwa 0,299 zamiast 0,5 pozwala zwiększyć możliwości predykcyjne modelu.

Tabela nr 6. Punkty odcięcia prawdopodobieństwa na krzywej ROC

Punkty odcięcia	0	0,099	0,164	0,216	0,257	0,291	0,299	0,347	0,428	0,512	0,566	0,617	1
<i>C</i>	1	0,935	0,891	0,841	0,790	0,710	0,659	0,529	0,406	0,406	0,261	0,217	0
<i>1-S</i>	1	0,765	0,564	0,523	0,430	0,337	0,259	0,166	0,113	0,110	0,067	0,047	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych P. Settembri'ego.

Wykres nr 2. Krzywa ROC obliczona w programie SPSS



Diagonal segments are produced by ties.

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych P. Settembri'ego.

Konkluzje

Metody statystyczne są ciekawym narzędziem analizy rzeczywistości. Choć, co do zasady, są wykorzystywane w badaniach medycznych, biostatystyce czy socjologii, to równie dobrze mogą być eksploatowane w naukach o polityce, w szczególności w studiach nad Unią Europejską. Dowodzi tego niniejszy artykuł, w którym pokazano, jak przy użyciu jednej z nich – regresji logistycznej – budować i weryfikować modele teoretyczne definiujące wpływ określonych zmiennych na proces podejmowania decyzji w UE. Oczywiście, nie należy zapominać, że przedmiot nauk politycznych jest tak skomplikowany, że jego wyjaśnianie za pomocą jednej z metod ilościowych jest niewystarczające, tym bardziej, że są one obciążone ryzykiem błędu. Rozwiązaniem powyższego problemu może być tylko przyjęcie procedury triangulacyjnej, czyli weryfikowanie hipotez za pomocą kilku metod ilościowych lub jakościowych jednocześnie. Nie zmienia to jednak faktu, że regresja logistyczna jako procedura statystyczna pozwala w dużym stopniu nie tylko wyjaśniać zjawiska polityczne, które już miały miejsce, ale także prognozować ich kształt.

Z tego też powodu częstsze stosowanie metod probabilistycznych przez polskich badaczy Unii Europejskiej i politologów stanowiłoby poważną wartość dodaną. Po pierwsze, otworzyłyby wciąż tkwiącym na poziomie opisu naukom

o polityce drzwi do wyższych poziomów nauki, to jest eksplanacji i predykcji. Obecnie, stosowanie tych kategorii odbywa się tylko na poziomie teoretycznym, w przyszłości mogłoby nastąpić także na gruncie empirycznym. Po drugie, porzucenie awersji do statystyki zmusiłoby badaczy polityki do przyjęcia metody hipotetycznej, to jest najpierw stawiania hipotez, potem ich empirycznego uprawdopodobniania poprzez wnioskowanie nie wprost, a następnie przenoszenia wyników na populację. Biorąc pod uwagę fakt, że współczesna polska politologia ciągle opiera się na opisie i formułowaniu przypuszczeń nieweryfikowanych lub trudnych do sprawdzenia, byłby to znaczny postęp. Po trzecie wreszcie, spojrzenie łaskawszym okiem na statystykę pozwoliłoby zbudować grunt dla przyjęcia kwantowego paradygmatu nauk społecznych, bazującego właśnie na kategoriach probabilistycznych. Byłby to ważny krok prowadzący do wyciągnięcia nauk politycznych z kryzysu, w jakim tkwią obecnie. Biorąc pod uwagę fakt, że ogólny przedmiot tej dyscypliny – interakcje polityczne między ludźmi i ich efekty – jest chaotyczny, ciężko definiowalny i trudny do intersubiektywnego zmierzenia, a więc podobny do praw mechaniki kwantowej, to wprowadzenie do niej kategorii fizyki nieklasycznej skonstruowałoby silne podstawy eksplanacyjno-predykcyjne.

Analiza wielopoziomowa jako narzędzie wsparcia polityk publicznych

Adrian Gorgosz

Streszczenie: Artykuł przedstawia podstawowe założenia analizy wielopoziomowej, jako narzędzia do modelowania zjawisk na różnych poziomach emergencji. Omawia dwa podstawowe filary metody: analizę wariancji oraz analizę regresji. Na tej podstawie omawiane są podstawowe elementy modelu dwupoziomowego oraz poszczególne etapy jego tworzenia, w tym etapy konstrukcji modelu ze zmiennym wyrazem wolnych oraz model ze zmiennym nachyleniem. Całość zamyka egzemplifikacja oparta o badania z zakresu studiów nad Unią Europejską.

Złożona rzeczywistość społeczna oraz co najmniej intuicyjnie wyczuwana zwiększająca się dynamika zjawisk społeczno-polityczno-gospodarczych wymaga od badacza permanentnej aktualizacji wiedzy teoretycznej i warsztatu metodologicznego. Niniejszy artykuł ma na celu przedstawienie bardzo popularnej obecnie i coraz częściej stosowanej w naukach społecznych, metody analizy wielopoziomowej (*Multilevel Analysis*, dalej AW). Jej początki sięgają lat 80. kiedy to na bazie doświadczeń związanych ze stosowaniem analizy kontekstowej oraz modeli efektów mieszanych wykreowano metodę zawierającą elementy obu podejść¹. Wprowadzono wtedy do tak zwanych modeli mieszanych założenia o ukontekstowaniu zachowań indywidualnych w relacji do szerszych struktur/klas np. grup społecznych. Pierwsze badania w tym zakresie prowadzone były w szeroko pojętej edukacji² oraz socjologii³, a dalej

¹ Vide J. W. R. Twisk, *Analiza wielopoziomowa – przykłady zastosowań*, przeł. E. Frątczak, Warszawa 2010, s. 11, 17; T.A.B. Snijders, R.J. Bosker, *Multilevel Analysis. An introduction to Basic and Advanced Multilevel Modeling*, wyd. II, 2012, s. 1–2; J. de Leeuw, E Meijer, *Introduction to Multilevel Analysis*, w: *Handbook of Multilevel Analysis*, red. H. Goldstein, J. de Leeuw, E Meijer, 2008, s. 1–3.

² J. W. R. Twisk, *Analiza wielopoziomowa...*, s. 17; J. de Leeuw, E Meijer, *Introduction...*, s. 3.

³ Przykładowo w socjologii artykuł: T.A. Di Prete, J.D. Forristal, *Multilevel Models. Methods and Substance*, „Annual Review of Sociology”, vol. 20, 1994.

metoda płynnie przeszła do innych dyscyplin m.in. biologii i epidemiologii⁴, marketingu⁵, psychologii⁶ jak również politologii⁷.

Współczesne zainteresowanie metodą potwierdzają również statystyki. Biorąc przykład, podany przez Jos W.R. Twiska w ramach wykazu publikacji medycznych, w 1995 rok opublikowano zaledwie 20 artykułów naukowych z wykorzystaniem AW. W roku 2000 opublikowano już ok. 90 artykułów, co jest przyrostem ponad czterokrotnym. Natomiast w 2004 roku opublikowano aż 180 artykułów⁸. Za tym trendem podążyły również inne aspekty. Przykładowo, pojawiły się specjalistyczne ośrodki zajmujące się wyłącznie zagadnieniami związanymi z AW jak *The Centre for Multilevel Modelling*⁹ w Uniwersytecie w Bristolu. Warto przywołać również polską jednostkę, która działa przy Szkole Głównej Handlowej w Warszawie – Zakład Analizy Historii Zdarzeń i Analiz Wielopoziomowych¹⁰, pod kierownictwem Ewy Frątczak.

Wsparciem dla AW jest również rozwój oprogramowania statystycznego, przykładowo w powszechnie stosowanych pakietach statystycznych jak IBM SPSS Statistics wprowadzono odpowiednie moduły¹¹, umożliwiające tworzenie tzw. modeli mieszanych. Ponadto, opracowano programy przeznaczone wyłącznie na potrzeby AW, jak MLwiN¹² czy HLM¹³.

⁴ Przykładem jest książka J. W. R. Twisk, *Analiza wielopoziomowa – przykłady zastosowań*, przeł. E. Frątczak, Warszawa 2010, gdzie autor przytacza zastosowania analizy wielopoziomowej w badaniu m.in. relacji między poziomem cholesterolu a wiekiem w relacji do grup pacjentów orientowanych wokół danego lekarza.

⁵ Przykładem jest podrozdział w książce: M. Rószkiewicz, *Analiza klienta*, Kraków 2011, gdzie podany jest przykład (s. 257–261), badania marketingowego badającego relację pomiędzy wartością realizowanego rachunku na określone dobra a wiekiem w relacji do pozycji społeczno-ekonomicznej.

⁶ Przykładem badań prowadzonych we współczesnej psychologii są prace J. B. Niezleka z College of William & Mary (Williamsburg). Badacz ten w 2012 r. był profesorem wizytującym na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie. Pełną bibliografię tego badacza można znaleźć na stronie: <http://jbnezl.people.wm.edu>, dostęp 5.11.2012.

⁷ W ramach nauk politycznych jako przykład wykorzystania analizy wielopoziomowej są prace L. Stoker z Uniwersytetu California m.in. artykuł L. Stoker, J. Bowers: *Designing multi-level studium: sampling voters and electoral contexts*, „Electoral Studies”, Vol. 21(2), June 2002, s. 235–267.

⁸ Vide J. W. R. Twisk, *Analiza wielopoziomowa...*, s. 17. Autor podaje, że opierał swoje dane na bazie PubMed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>, dostęp 5.11.2012.

⁹ Strona internetowa Centrum: <http://www.bristol.ac.uk/cmm>, dostęp 5.11.2012.

¹⁰ Strona internetowa Zakładu: <http://www.sgh.waw.pl/zaklady/zahziaw>, dostęp 5.11.2012.

¹¹ Więcej o oprogramowaniu na stronie <http://www.predictivesolutions.pl>, dostęp 5.11.2012. Do modelowania wielopoziomowego zaleca się stosowanie wersji co najmniej 12.

¹² Jest to program dystrybuowany przez wspomniane już *The Centre for Multilevel Modelling*, <http://www.bristol.ac.uk/cmm/software/mlwin>, dostęp 5.11.2012.

¹³ Program stworzony przez Scientific Software International, Inc, <http://www.ssicentral.com/hlm>, dostęp 5.11.2012. 7. wersja program w wersji próbnej dostępna jest za darmo.

Jak można zatem zauważyć „dorobek” AW jest już bardzo pokaźny, jednak jej dalszy rozwój będzie zależał prawdopodobnie głównie od czynnika ludzkiego. Od strony technicznej bowiem metoda ta doczekała się zarówno oprogramowania oraz ekspertów jak również ośrodków badawczych w ramach różnych dyscyplin. Barię w jej rozwoju może być fakt, że jest to metoda statystyczna zaawansowana, wymagająca podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu statystyki jak: opis statystyczny, analiza regresji, analiza wariancji, wnioskowanie statystyczne w oparciu o rozkłady: normalny, t , F i χ^2 .

Hipoteza artykułu nawiązuje bezpośrednio do jego tytułu. Założono, że AW stanowi bardzo przydatne narzędzie wsparcia dla ekspertów zajmujących się zagadnieniami polityk publicznych, w tym polityk realizowanych przez Unię Europejską w Polsce. Za przyjęciem takiej hipotezy przemawia fakt, że chociaż polityki publiczne zajmują się przede wszystkim makrostrukturami, to owe makrostruktury zawierają również mniejsze struktury w tym jednostki. AW daje możliwość wyodrębnienia i uwzględnienia procesów i zmian zachodzących na różnych poziomach strukturalnych. Dzięki temu dana polityka publiczna może efektywniej realizować założone cele.

Niniejszy artykuł prezentuje najważniejsze założenia i konstrukcję AW. Na początku przedstawiono ogólne założenia metody, związane przede wszystkim z pojęciem wielopoziomowości. W dalszej kolejności omówiono szerszą rodzinę metod statystycznych, stanowiących podstawę AW. Następnie przedstawiono konstrukcję modelu oraz przedstawiono jak należy go budować w oparciu o 5 etapów. Przedstawiono również czym jest model z losowym wyrazem wolnym oraz model z losowym nachyleniem. Na zakończenie tej części przedstawiono ograniczenia związane ze stosowaniem AW. Artykuł kończą wybrane przykłady badań zrealizowanych przy zastosowaniu AW. Jeden z przykładów został omówiony szczegółowo.

Wielopoziomowość

Istotą i zarazem warunkiem początkowym AW jest występowanie wielopoziomowości. Istotą, ponieważ jest ona faktycznym przedmiotem badania, warunkiem początkowym, gdyż w przypadku jej braku lub niepewności co do jej konstrukcji, stosowanie teŹ metody należy uznać za bezprzedmiotowe. Wielopoziomowość można rozpatrywać na wiele sposobów. Intuicyjnie można przedstawić to w następujący sposób. Jeśli istnieją jakieś zjawiska A , które można określić w danych czasie i przestrzeni oraz istnieją takie warunki (konteksty) B , które sprawiają, że poszczególne zjawiska w zbiorze $A: a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$, (gdzie liczba n oznacza liczbę zjawisk) można pogrupować (podzielić) ze względu na warunki $B: b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$, (gdzie liczba n oznacza liczbę warunków grupujących), to sytuacja ta przedstawia co najmniej dwa poziomy potencjalnej analizy. Zjawiskami mogą być przykładowo, obserwowane zachowania

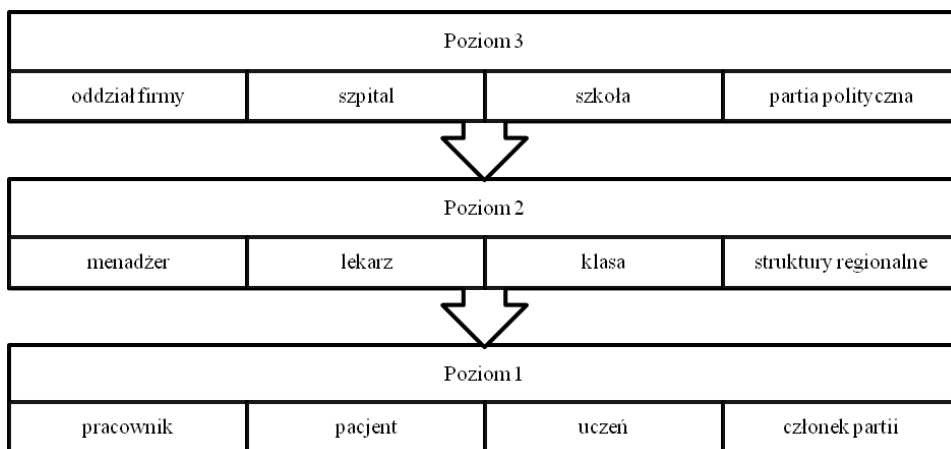
jednostek, warunkami zaś grupy lub instytucje, które grupują owe jednostki. Mówi się wtedy, że dane mają strukturę hierarchiczną lub, że obserwacje są zagnieżdżone w ramach np. grup¹⁴. Zagnieżdżenie dotyczy zarówno dwóch poziomów jak i każdego następnego-wyższego.

Stosując wcześniejsze oznaczenia, przy dwóch poziomach analizy, 10 jednostkach (A) i 2 grupach (B), zapis prezentuje się następująco:

$$b_1a_1, b_1a_2, b_1a_3, b_1a_4, b_1a_5, \quad b_2a_6, b_2a_7, b_2a_8, b_2a_9, b_2a_{10},$$

gdzie b_{1-2} oznacza grupę, a a_{1-10} oznacza jednostki zagnieżdżone w grupach. W założeniu AW zagnieżdżone obserwacje na poziomie pierwszym, posiadają również znaczenie na poziomie drugiej i każdym wyższym. Dodatkowy ładunek informacyjny z wyższego poziomu potwierdza, że wyższe struktury są emergentnie różne od poziomu pierwszego. AW jest zatem próbą badania zjawisk na różnych poziomach emergencji¹⁵. Przykłady układu hierarchicznego z zagnieżdżonymi danymi można mnożyć. Poniższy schemat prezentuje przykładowe obiekty na trzech różnych poziomach.

Schemat. 1. Przykłady układów z zagnieżdżonymi danymi.



Źródło: Opracowanie własne.

W każdym z powyższych przykładów można wyodrębnić określoną zmienną zależną, która będzie posiadać inne wartości w relacji do danej zmiennej niezależnej na określonych poziomach. I tak przykładowo członek partii zagnieżdżony jest w swoich zachowaniach w strukturach regionalnych, a dalej zagnieżdżony jest w danej partii.

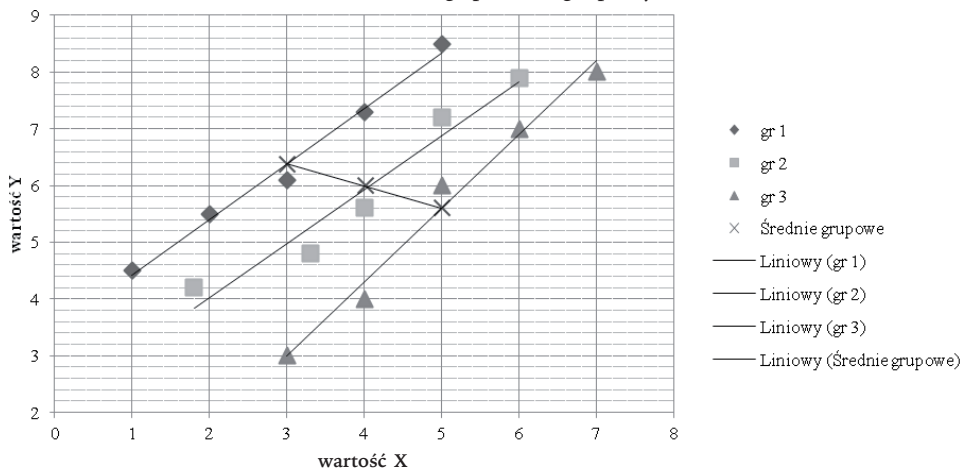
¹⁴ J.J. Hox, *Applied Multilevel Analysis*, Amsterdam 1995, s. vi.

¹⁵ Emergencja jest procesem, w którego wyniku pewna liczba odrębnych elementów zostaje połączona i zyskuje organizację jako nowa forma (*Słownik socjologii i nauk społecznych*, Warszawa 2006, hasło: emergencja).

Można wyobrazić sobie sytuację, w której dokonano pomiaru przy pomocy skali poziomu aktywności (zmienna zależna) członków różnych partii (1 poziom) z podziałem na struktury regionalne (2 poziom) np. na poziomie województwa oraz na poziomie wyższym (3 poziom) – w ramach partii posiadających mandaty poselskie i senatorskie w sejmie. Zmierzoną aktywność skorelowano następnie z poziomem dochodu członków tychże partii (zmienna niezależna). Dzięki AW można zbadać jak aktywność w relacji do dochodu członków partii ma związek z danym regionem oraz z przynależnością do danej partii. Na tej podstawie istnieje możliwość dokonania klasyfikacji członków partii.

Istotą AW jest ujęcie w modelu statystycznym zależności, które występują na poziomie pierwszym, przy uwzględnieniu zależności między zmiennymi na poziomie drugim i każdym wyższym. Jest to istotne z tego powodu, że na poziomach ponadjednostkowych zależności pomiędzy zmienną zależną a niezależną mogą przedstawiać się odmiennie niż na poziomach grupowych. Bez uwzględnienia wyższych poziomów model statystyczny na poziomie jednostkowym nie będzie przedstawiał faktycznych zależności między zmiennymi. AW daje ponadto możliwość zdiagnozowania na ile wariancja ogólna w obrębie zmiennej zależnej jest wyjaśniana przez wariancję z poziomu jednostkowego (poziomu pierwszego) a na ile przez wariancję z poziomu drugiego i wyższego. O zasadności użycia AW może świadczyć poniższy przykład.

Wyk. 1. Relacje między poziomami mikro (jednostkowy) a makro (drugi poziom-grupowy).



Źródło: Opracowanie własne na podstawie przykładu: Figure 3.1. w: T.A.B. Snijders, R.J. Bosker, *Multilevel Analysis. An introduction to Basic and Advanced Multilevel Modeling*, wyd. II, 2012, s. 15.

Wykres przedstawia 3 grupy, w których dokonano pomiaru 5 obserwacji. W ramach poszczególnych grup wykresy liniowe wykazują pozytywne korelacje. Biorąc całościowo wszystkie obserwacje (bez podziału na grupy) korelacja

również byłaby pozytywna – wraz ze wzrostem zmiennej „x” zmienna „y” również by wzrastała. Jeśli jednak brać pod uwagę obserwacje w ramach 3 grup, dokonując obliczenia średnich w ich obrębie, da się zauważyć negatywną korelację. Oznacza to, że w ramach 3 grup istnieje jakiś czynnik zewnętrzny, który sprawia, że w owych grupach średnie wykazują negatywną korelację. Można zatem stwierdzić, że pomimo pozytywnej korelacji w ramach grup, istnieje zupełnie inny stan, biorąc pod uwagę poziom drugi – negatywna korelacja.

By precyzyjnie wyłuszczyć wpływ zagnieżdżenia obserwacji jednostkowych w szerszych strukturach/klasach stosuje się właśnie AW. Jej założenia opierają się na dwóch podstawowych metodach statystycznych – analizie wariancji oraz analizie regresji. Poniżej przedstawiono podstawowe założenia, dotyczące tych dwóch metod. W niniejszym artykule ograniczono się do przedstawienia analizy wariancji opartej o jeden czynnik, natomiast analizę regresji ograniczono do przedstawienia prostej regresji liniowej. Uwagę skoncentrowano również na przedstawieniu jedynie najważniejszych elementów, które są istotne z perspektywy stosowania AW.

Dwa filary analizy wielopoziomowej

Analiza wariancji

Analiza wariancji (ANOVA) jest metodą rozstrzygnięcia o istnieniu różnic między średnimi w kilku populacjach¹⁶. Do owego rozstrzygnięcia stosuje się wnioskowanie statystyczne oparte o tzw. rozkład F ¹⁷. Jeśli różnice zostają stwierdzone można założyć, że istnieje czynnik, który powoduje, że populacje te faktycznie się różnią.

Analogicznie można traktować zgrupowania jednostek np. wspomnianych członków partii w struktur regionalnych w ramach jednej szerszej populacji np. wszystkich członków danej partii. W tej sytuacji obserwacje mierzone w danym zgrupowaniu stanowić będą swoistą próbę z populacji, a test F na różnicę między średnimi dotyczyć będzie różnic pomiędzy grupami w ramach tejże populacji. W ten sposób można przeanalizować zróżnicowanie grupowe w ramach danej populacji, co w przypadku AW określa się jako poziom drugi, trzeci etc. Przykładowo, jeśli wyniki uczniów w danej szkole traktowane są jako jedna populacja wyników, to czynnikiem różnicującym będzie podział uczniów na klasy w ramach szkoły. Na tej podstawie każda klasa w szkole staje się odrębną próbą. Analiza wariancji będzie zatem dotyczyć rozstrzygnięcia o istnieniu różnicy pomiędzy wynikami osiągniętymi w ramach poszczególnych klas, w danej szkole. Analizę można rozszerzyć o trzeci poziom, kiedy

¹⁶ A.D. Aczel, *Statystyka w zarządzaniu*, przeł. Z. Czerwiński, W. Latusek, Warszawa 2000, s. 389.

¹⁷ Więcej o tym zagadnieniu w: A.D. Aczel, *Statystyka...*, s. 390–395.

wyniki będą badane na poziomie międzyszkolnym. Dla celów praktycznych przyjęto, że określenie „próba” zostanie od tego momentu zastąpione pojęciem „grupa” co bardziej przystaje terminologicznie do AW.

W ramach całej populacji można wskazać tzw. średnią arytmetyczną ogólną, która będzie obejmować wszystkie obserwacje w ramach całej populacji, jej wzór¹⁸ zaprezentowano poniżej:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{j=1}^N x \sum_{i=1}^{n_j} x_{ij}}{M}$$

gdzie x_{ij} oznacza, że pojedyncze obserwacje w całej populacji, oznaczone przez literę i , zagnieżdżone są w ramach grup, które oznaczone są literą j . Wszystkich obserwacji w populacji jest M , natomiast grup jest N (oznaczone są subskrypcją j). Całość dzielona jest przez liczbę wszystkich obserwacji M .

W ramach każdej grupy wskazać można inną średnią arytmetyczną tzw. grupową, określa ją wzór¹⁹:

$$\bar{x}_j = \frac{\sum_{i=1}^{n_j} x_{ij}}{n_j},$$

gdzie x_{ij} oznacza, że pojedyncze obserwacje i w danej grupie j , są w niej zagnieżdżone. W ramach owej grupy jest obliczana średnia ze wszystkich obserwacji grupowych. Co potwierdza oznaczenie n_j , czyli liczba obserwacji w ramach danej grupy (j).

Mając powyższe średnie można wyznaczyć dwa tzw. odchylenia: losowe (ang. *error deviation* lub *residual effect*) oraz zabiegowe (ang. *treatment deviation* lub *specific effect*). Odchylenie losowe to różnica pomiędzy jednostkowym pomiarem obserwacji (np. wynik pojedynczego ucznia) a średnią w ramach danej grupy²⁰:

$$R_{ij} = x_{ij} - \bar{x}_j.$$

Odchylenie zabiegowe zaś to różnica między średnią w ramach danej grupy a średnią ogólną:

¹⁸ A.D. Aczel, *Statystyka...*, s. 396. Wzór ten jak i następne zostały zmodyfikowane pod względem oznaczeń. W literaturze fachowej uznaje się bowiem powszechnie inne subskrypty dla analizy wariancji w porównaniu do analizy wielopoziomowej. W analizie wariancji przyjmuje się bowiem oznaczać dane próby (w przypadku AW grupy) subskrypcją i . Natomiast obserwacje w ramach próby subskrypcją j . Inaczej przyjęto oznaczać obserwacje w ramach grup w AW – pojedyncze obserwacje opisane są jako i , natomiast grupy oznaczone są jako j . Mówi się wtedy przykładowo, że pierwsza obserwacja w ramach grupy czwartej i oznacza jako x_{14} . Do dalszych oznaczeń przyjęto ujednolicony zapis subskrypcji stosowany przez T.A.B. Sniijdersa i R.J. Boskera w książce, *Multilevel Analysis. An introduction to Basic and Advanced Multilevel Modeling*, wyd. II, 2012.

¹⁹ A.D. Aczel, *Statystyka...*, s. 396.

²⁰ *Vide ibidem*, s. 398. A.D. Aczel stosuje wprawdzie zapis: $e_{ij} = x_{ij} - \bar{x}_j$, jednak na potrzeby artykułu przyjęto oznaczenie stosowane przez T.A.B. Sniijdersa i R.J. Boskera.

$$U_j = \bar{x}_{ij} - \bar{\bar{x}}$$

Zarówno R_{ij} jak i U_j z założenia posiadają średnią 0 i są wobec siebie niezależne²¹. Na podstawie zasady sumy kwadratów²² można obliczyć wariancję zarówno dla R_{ij} jak i U_j . Przyjęto oznaczać je w literaturze fachowej następująco: dla poziomu drugiego – $\text{var}(U_j) = \tau^2$; dla poziomu pierwszego – $\text{var}(R_{ij}) = \sigma^2$. Na tej podstawie można obliczyć tzw. międzyklasowy współczynnik korelacji, dalej ICC od angielskiego *Interclass Correlation Coefficient*, który oblicza się według wzoru²³:

$$p = \frac{\tau^2}{\tau^2 + \sigma^2},$$

czyli poprzez podzielenie wariancji z poziomu międzygrupowego przez całkowitą wariancję. Na tej podstawie można wywnioskować jak istotny wpływ wywiera podział na poszczególne grupy obserwacji na kolejnych poziomach²⁴. Jeśli współczynnik jest bardzo mały, może to oznaczać, że zastosowanie AW jest pozbawione sensu.

Mając na uwadze powyższe aspekty należy wskazać, że najważniejszy aspekt, który sprawia, że analiza wariancji jest tak istotna w AW, to rozbić wariancji, czyli miary zmienności badanej populacji, na część związaną z danym poziomem (np. podziałem na grupy, klasy, szkoły, przypisanie do danego lekarza, menedżera), czyli z wartością U_j oraz na tę część, której nie da się wyjaśnić – R_{ij} , czyli zmienność, która wystąpi zawsze w ramach danej populacji, bez względu na jej grupowanie. Słabością analizy wariancji jest brak możliwości przeanalizowania związku (korelacji) pomiędzy co najmniej dwiema zmiennymi ilościowymi (o skali pomiarowej interwałowej lub ilorazowej). Tę możliwość daje analiza regresji.

Analiza regresji

Analiza regresji to bardzo rozbudowany dział współczesnej statystyki²⁵, wykorzystywany do wyszukiwania związków pomiędzy zmiennymi zależnymi

²¹ T.A.B. Snijders, R.J. Bosker, *Multilevel Analysis...*, s. 49.

²² Więcej o wyznaczaniu wariancji odchylenia losowego i zabiegowego w: A.D. Aczel, *Statystyka...*, s. 400–407; A. Zeliaś, *Metody statystyczne*, Warszawa 2000, s. 62–64; A. Malar-ska, *Statystyczna analiza danych wspomagana programem SPSS*, Kraków 2005, s. 171–185.

²³ T.A.B. Snijders, R.J. Bosker, *Multilevel Analysis...*, s. 18.

²⁴ J. W. R. Twisk podaje, że wielkość współczynnika ICC zwykle nie powinna przekraczać wartości 0,20 (J. W. R. Twisk, *Analiza wielopoziomowa...*, s. 32), z kolei T.A.B. Snijders, R.J. Bosker przywołują wartość od 0.10 do 0,25 (T.A.B. Snijders, R.J. Bosker, *Multilevel Analysis...*, s. 18).

²⁵ W skład współczesnej analizy regresji wchodzi m.in. regresji liniowa, regresja wieloraka, która zawiera regresję wielomianową oraz regresję logistyczną (Por. A.D. Aczel, *Statystyka...*, s. 454–620).

i niezależnymi. Związki te mogą mieć charakter korelacyjny, czyli taki w którym nie zakłada się wpływu na zmienne zależne zmiennymi zależnymi, lub przyczynowo-skutkowy, gdzie manipuluje się zmiennymi niezależnymi po to, by wywołać zmianę w zmiennej zależnej²⁶. Analiza regresji daje możliwość wyszukiwania dwóch przywołanych związków. Wiele oczywiście zależy od samej struktury oraz celów badania. Na potrzeby omówienia analizy regresji w kontekście AW posłużono się skrótowym omówieniem prostej regresji liniowej.

Wzajemną relację pomiędzy dwiema zmiennymi ilościowymi można zapisać prostym wzorem²⁷:

$$Y = a + bX,$$

co jest odzwierciedleniem prostego równania liniowego z jedną niewiadomą, gdzie a oznacza wyraz wolny, a b jest tzw. współczynnikiem kierunkowym regresji. Wyraz wolny a jest miejscem przecięcia się zmiennej X z osią współrzędnych Y . Jeśli współczynnik b jest dodatni, to istnieje pozytywna korelacja między zmiennymi X i Y , natomiast jeśli jest ujemny to korelacja jest negatywna²⁸.

Do zapisu równania modelu regresji stosuje się bardziej rozbudowany zapis²⁹, który zawiera również element błędu losowego, który oznacza się jako ε :

$$y = \alpha + \beta x + \varepsilon,$$

gdzie pierwsza część – $\alpha + \beta x$ – stanowi składnik nielosowy modelu, a ε jest jego elementem losowym. Składnik ten podobny jest do tych z analizy wariancji: R_{ij} oraz U_j .

Z modelem regresji wiążą się 3 główne założenia: (1) związek między X a Y ma charakter liniowy; (2) wartość zmiennej niezależnej są ustalone, losowość Y jest zawarta jedynie z części ε ; (3) błąd ε ma rozkład normalny o średniej 0 i wariancji σ^2 , ponadto składniki losowe nie są ze sobą skorelowane³⁰.

Wyznaczenie parametrów modelu regresji liniowej α i β , obrazującej relację pomiędzy zmiennymi, oparte jest na powszechnie stosowanej metodzie najmniejszych kwadratów (*Ordinary Least Squares*)³¹. Estymatorem parametru α jest a , natomiast estymatorem parametru β jest b . Suma iloczynów odchyleń zmiennych X i Y od ich średnich arytmetycznych, podzielona przez sumę

²⁶ Vide J. Górniak, J. Wachnicki, *Pierwsze kroki w analizie danych*, SPSS Polska, Kraków 2010, s. 91.

²⁷ Vide A. Malarska, *Statystyczna analiza...*, s. 66.

²⁸ Pozytywna następuje wtedy, gdy wraz ze wzrostem zmiennej X wzrasta zmienna Y , negatywna korelacja zaś następuje, gdy wraz ze wzrostem zmiennej X , zmienna Y spada.

²⁹ Vide A.D. Aczel, *Statystyka...*, s. 460–461.

³⁰ Vide *ibidem*, s. 462.

³¹ Więcej o metodzie najmniejszych kwadratów: A.D. Aczel, *Statystyka...*, s. 464–471; A. Webster, *Applied Statistics For Business And Economics*, 1992, s. 588–614.

kwadratów odchyłeń zmiennej X od własnej średniej, stanowi podstawę do obliczenia współczynnika regresji³²:

$$b = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2},$$

natomiast różnica pomiędzy średnią zmiennej Y a iloczynem współczynnika kierunkowego regresji b i średniej zmiennej X, daje wyraz wolny:

$$a = \bar{y} - b\bar{x},$$

na tej podstawie można wyznaczyć równanie linii regresji, które nie zawiera już błędu losowego, ponieważ estymowana linia jest linią najlepiej dopasowaną do danych, opisującą zależność między zmienną X a Y:

$$\check{Y} = a + bX$$

Składnik losowy ε stanowi niewyjaśniony element modelu regresji, jest to różnica pomiędzy daną wartością \check{y}_i przy danym x_i a daną wartością y_i . Wartość ε stanowi jeden z istotnych elementów AW:

$$\varepsilon = y_i - \check{y}_i$$

Analiza wielopoziomowa – budowa modelu

Omówienie analizy wariancji i regresji stanowią wstęp do przedstawienia struktury modelowania wielopoziomowego. To połączenie sprawia, że istnieje możliwość modelowania zależności pomiędzy co najmniej dwiema zmiennymi X i Y (analiza regresji), wraz z uwzględnieniem ich wewnętrznego zróżnicowania w oparciu o dany czynnik (analiza wariancji). Poniżej omówiono najważniejsze założenia AW, a następnie przedstawiono etapami, jak należy konstruować dwupoziomowy model³³.

Podstawowy model AW na pierwszym poziomie oparty jest o model regresji liniowej³⁴:

$$Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 x_{ij} + R_{ij},$$

gdzie:

- i oznacza kolejne jednostki w grupach, j oznacza kolejne grupy,
- ij oznacza daną i jednostkę w danej grupie j ,

³² Zmodyfikowane wzory na podstawie: A. Malarska, *Statystyczna analiza...*, s. 68.

³³ Modelowanie dwupoziomowe jest zdecydowanie mniej skomplikowane niż trypoziomowe lub wyższe. Teoretycznie nie ma żadnych limitów co do ilości poziomów – ograniczone jest raczej względami praktycznymi i przejrzystością modelu.

³⁴ Omówienie modelu oparte na: T.A.B. Snijders, R.J. Bosker, *Multilevel Analysis...*, s. 42–49.

Y_{ij} oznacza zmienną zależną

x_{ij} oznacza zmienną niezależną z poziomu pierwszego (bo subskrypt ij)

R_{ij} oznacza składnik losowy (resztę) z poziomu pierwszego (bo subskrypt ij)

β_0 oznacza wyraz wolny, a β_1 współczynnik regresji dla zmiennej z poziomu pierwszego.

Zauważyć można, że wyraz wolny β_0 zastąpił α , a błąd losowy równania regresji został oznaczony tak jak w analizie wariancji – R_{ij} – i wyraża losowość na poziomie pierwszym, czyli odchylenia obserwacji na poziomie jednostkowym od średniej w ramach danej grupy (*within group*). Wszystkich grup jest N , natomiast w ramach tych grup, oznaczonych przez j , znajduje się n_j jednostek. Suma wszystkich jednostek we wszystkich grupach oznaczono jako M .

Do prostego modelu regresji liniowej można wprowadzić drugi poziom. Po tym zabiegu model przedstawia się następująco:

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}x_{ij} + R_{ij}$$

Dodanie subskryptów j do modelu świadczy o tym, że parametry β_{0j} i β_{1j} wyznaczone są przy uwzględnieniu drugiego poziomu. Mając ten model można przystąpić obliczania poszczególnych parametrów w modelu.

Do tego celu służą równania regresji na poziomie drugim, które mogą (choć nie muszą) zawierać zmienną dodatkową Z będącą odzwierciedleniem wpływu zmiennej niezależnej z poziomu drugiego. I tak wzory dla β_{0j} i β_{1j} :

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}z_j + U_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11}z_j + U_{1j}$$

gdzie dodatkowo:

γ oznacza parametry z poziomu drugiego,

z_j oznacza zmienną niezależną z poziomu drugiego (oznaczenie subskryptem j),

U_j oznacza wartość odchylenia zabiegowego, czyli różnicy między średnią w ramach danej grupy a średnią ogólną (oznaczenie subskryptem j).

Subskrypty opisujące parametr γ oznaczają:

- pierwsza cyfra – numer kolejnego parametru na poziomie pierwszym,
- druga cyfra – numer kolejnego parametru na poziomie drugim.

Oba parametry β mogą być teraz podstawione do modelu podstawowego. W wyniku tego powstaje jeden wzór, określający relację pomiędzy zmienną zależną a dwiema zmiennymi niezależnymi (z poziomu pierwszego i drugiego) oraz dodatkowo przedstawiający rozbitcie wariancji resztowej na dwa elementy:

$$Y_{ij} = \gamma_{00} + \gamma_{10}x_{ij} + \gamma_{01}z_j + \gamma_{11}x_{ij}z_j + U_{1j}x_{ij} + U_{0j} + R_{ij}$$

Cztery pierwsze wyrazy w równaniu stanowią część zabiegową (*fixed effects*) zaś pozostałe trzy są elementami losowymi (*random effects*)³⁵.

³⁵ M. Rószkiewicz określa pierwszą część jako ustaloną lub zdeterminowaną, drugą część jako losową lub stochastyczną. M. Rószkiewicz, *Analiza...*, s. 251.

Przywołany model stanowi podstawą wersję AW z dwiema zmiennymi. Aby jednak model był poprawny, należy konstruować go poczynając od elementów podstawowych. Za M. Rószkiewicz przyjęto 5 etapowy³⁶ proces budowania modelu dwupoziomowego. Należy zaznaczyć już na początku, że kolejne etapy budowy są opcjonalne, może się bowiem zdarzyć tak, że dalsze zabiegi nie przyniosą dodatkowych informacji.

I etap polega na konstrukcji tzw. pustego modelu³⁷, który wchodzi w skład szerszej grupy modeli wielopoziomowych – ze zmiennym wyrazem wolnym (*the random intercept model*). Zawiera tylko 3 elementy z modelu ogólnego:

$$Y_{ij} = \gamma_{00} + U_{0j} + R_{ij},$$

Jak można zauważyć, jest to prosta analiza wariancji z jednym czynnikiem na drugim poziomie. Elementy składowe oznaczają: γ_{00} średnią ogólną ($\bar{\bar{x}}$) do której dodawana jest reszta U_{0j} z poziomu grupowego (j), do tego dodawana jest reszta z poziomu pierwszego R_{ij} . Tak jak przy analizie wariancji można na podstawie tego modelu obliczyć ICC. Przypomnijmy, że wykazuje on jaką wartość ma wariancja grupowa w stosunku do wariancji ogólnej.

W etapie II dodajemy do powyższego modelu jedną zmienną niezależną z poziomu pierwszego (subsakrypty ij):

$$Y_{ij} = \gamma_{00} + \gamma_{10}x_{ij} + U_{0j} + R_{ij}.$$

Poprzedza ją współczynnik kierunkowy regresji γ_{10} . Jej wartość należy rozumieć jako średni współczynnik kierunkowy regresji oparty o uśrednione współczynniki kierunkowe regresji występujących w ramach poszczególnych grup j . Obliczając ponownie współczynnik ICC można stwierdzić, czy wprowadzenie zmiennej z poziomu pierwszego zwiększyło, czy zmniejszyło udział wariancji grupowej w stosunku do wariancji ogólnej. Na tym etapie warto również odnotować, że wielu autorów wskazuje na wady metody szacowania parametrów metodą najmniejszych kwadratów i proponują zastępować ją metodą największej wiarygodności³⁸. Jej założenia nie będą jednak omawiane w niniejszym artykule.

Etap III polega na dodaniu do modelu z etapu II zmiennej niezależnej z drugiego poziomu z . Model prezentuje się wtedy następująco:

$$Y_{ij} = \gamma_{00} + \gamma_{10}x_{ij} + \gamma_{01}z_j + U_{0j} + R_{ij}.$$

Zmiennymi z poziomu drugiego mogą być przykładowo średnie grupowe albo średnia międzygrupowa (*grand mean*). W tym przypadku zmienna z poziomu drugiego (z) pełni dodatkowy element korygujący wyraz wolny β_{0j} .

³⁶ M. Rószkiewicz, *Analiza...*, s. 253–254.

³⁷ Vide T.A.B. Snijders, R.J. Bosker, *Multilevel Analysis...*, s. 49.

³⁸ Por. T.A.B. Snijders, R.J. Bosker, *Multilevel Analysis...*, s. 60; M. Rószkiewicz, *Analiza...*, s. 252; J.W.R. Twisk, *Analiza wielopoziomowa...*, s. 29–31.

W etapie IV następuje przejście do modelu o zmiennym współczynniku regresji (*the random slopes*), czyli zmianie ulegnie β_{1j} , który w pierwszych trzech etapach miał wartość stałą γ_{10} . By model uzyskał zmienne współczynniki kierunkowe należy dodać dodatkowy element resztowy na poziomie drugim $U_{1j}x_{ij}$, który wyraża zmienność współczynników kierunkowych w ramach poszczególnych grup. Model prezentuje się następująco:

$$Y_{ij} = \gamma_{00} + \gamma_{10}x_{ij} + \gamma_{01}z_j + U_{1j}x_{ij} + U_{0j} + R_{ij}$$

W ostatnim etapie dodaje się element interakcyjny pomiędzy zmiennymi niezależnymi z poziomu pierwszego i drugiego. Jego wyrazem jest element $\gamma_{11}x_{ij}z_j$. Następuje wtedy efekt interakcji międzypoziomowej (*cross-level interaction effects*). Obliczenie tego współczynnika wymaga jednak wycentrowania zmiennej zależnej i niezależnej wokół wartości 0 lub innej wspólnej. Dzięki temu jest pewność, że obliczony współczynnik odpowiednio modyfikuje iloczyn zmiennej z poziomu pierwszego i drugiego.

Warto w tym miejscu nadmienić, że w ramach każdego etapu należy przeprowadzić odpowiednie testy i sprawdzić istotność statystyczną uzyskanych parametrów. W większości przypadków wartości potrzebne do przeprowadzenia testów, jak również same testy, przeprowadzają programy komputerowe automatycznie. Najważniejsze testy w AW to test Walda oraz testy oparte o rozkład F oraz rozkład χ^2 (chi-kwadrat)³⁹.

Stosując AW należy również pamiętać o kilku podstawowych zasadach. Za Jan Leeuw i Ita G.G Kreft należy pamiętać o tym, że:

- jak każda metoda statystyczna, tak samo AW daje możliwość odpowiedzi na konkretne pytania, jedynie pod warunkiem, że dane empiryczne zostały zebrane właśnie w tym celu;
- AW jest tylko kolejną możliwą strategią, którą można wykorzystać w analizie danych, w celu odnajdywania w nich zależności i jak każda inna metoda również ta może przynieść brak pozytywnych rezultatów;
- jak każda metoda statystyczna AW posiada własne założenia, które, jeśli model ma być możliwie zbliżony do prawdy, muszą być spełnione, zwłaszcza testy statystyczne, jeśli założenia nie są spełnione nie ma gwarancji poprawności modelu w relacji do rzeczywistości;
- należy odpowiednio dozować stopień skomplikowania modelu wielopoziomowego, bowiem im bardziej złożony model, przystający wprawdzie do aktualnej rzeczywistości, tym mniejsza jego użyteczność w przyszłości oraz mniejsza odporność na zmiany;
- do AW należy przygotować dane, które wcześniej zostały poddane wnikliwej eksploracji wstępnej np. poprzez przebadanie ich pod względem potencjalnych zmiennych zależnych i niezależnych⁴⁰.

³⁹ Więcej na temat testowania parametrów w ramach modelu: T.A.B. Snijders, R.J. Bosker, *Multilevel Analysis...*, s. 94–108.

⁴⁰ *Vide* J. de Leeuw, I. G.G. Kreft, *Introducing Multilevel Modeling*, 1998, s. x.

Zaprezentowane podstawy AW stanowią jedynie wprowadzenie do tejże tematyki. Rozwój literatury przedmiotu z tego zakresu świadczy o tym, że metoda ta bardzo szybko znajduje zastosowanie w ramach różnych dyscyplin badawczych. Poniżej przedstawiono egzemplifikację metody.

Egzemplifikacja metody: Poparcie dla Unii Europejskiej

Pierwszy przykład dotyczy badania poparcia dla Unii Europejskiej ze strony mieszkanców krajów członkowskich⁴¹. Analizę przeprowadzono na trzech różnych poziomach: (1) indywidualnym, (2) partyjnym, (3) narodowym. Założono, że jednostki posiadające własny stosunek do Unii są związane z daną partią polityczną, która również wyraża określony stosunek do Unii, a dalej wszystkie partie polityczne w danym kraju wyrażają określony narodowy stosunek danego państwa do Unii Europejskiej.

Zmienną zależną w badaniu określono jako $Support_{ijk}$. Bazowała ona na wypadkowej dwóch pytań: (1) *ogólnie mówiąc, czy myślisz, że członkostwo w Unii Europejskiej jest (złą rzeczą; ani złą, ani dobrą; dobrą rzeczą)?* (2) *pożądana szybkość europejskiej integracji: (1 – powinna się zatrzymać, 7 – powinna „biec” tak szybko jak to tylko możliwe)*. Celem modelu było sprawdzenia, jakie zmienne niezależne wpływają na poziom poparcia.

Do modelu wprowadzono aż 9 zmiennych niezależnych na różnych poziomach, niektóre z nich zostały wycelowane:

1. *LI* – sztuczna zmienna (*dummy variable*), pokazują czy dana jednostka znalazła się w dolnym kwartylu rozkładu dochodu narodowego (1 poziom);
2. *HI* – sztuczna zmienna, pokazują czy dana jednostka znalazła się w górnym kwartylu rozkładu dochodu narodowego (1 poziom);
3. *ID* – ideologiczne określenie się respondenta na skali od 0 do 9, gdzie zero oznaczało najbardziej „na lewo” a 9 najbardziej „na prawo” (1 poziom);
4. *OL* – ocena posłuchu dla opinii przywódców ze strony jednostek, skala: od słabego uznania do wysokiego uznania dla opinii przywódców (od 1 do 4) (1 poziom, ponieważ badacze uznali, że większe poparcie dla liderów, w sytuacji mocnego poparcia owych liderów dla integracji europejskiej, pociąga za sobą większe poparcie dla integracji również na poziomie jednostkowym);
5. *Male* – określenie płci, jeśli mężczyzna to respondent otrzymywał wartość 1 (1 poziom);
6. *Age* – wiek w latach (1 poziom);

⁴¹ Poniższy przykład oparty jest w całości na artykule: M. R. Steenbergen, B. S. Jones, *Modeling Multilevel Data Structures*, „American Journal of Political Science”, Vol. 46, No. 1 (Jan., 2002), s. 218–237.

7. *Cue* – wskaźnik poparcia dla integracji europejskiej ze strony konkretnej partii politycznej, oparty o opinie ekspertów z zakresu partii politycznych, oceny od 1 do 7, gdzie 1 oznaczało silne nastawienie przeciwko integracji europejskiej, a 7 silne dla niej poparcie (2 poziom);
8. *Tenure* – ile lat dane państwo jest członkiem Unii Europejskiej (3 poziom);
9. *Trade* – wskaźnik bilansu handlowego danego państwa w ramach Unii w stosunku do całego bilansu handlowego danego państwa (3 poziom).

Na podstawie tych zmiennych stworzono wielopoziomowy model regresji. Składający się aż z 13 wyrazów (model zawierał jeszcze dodatkowe elementy interakcyjne, usunięte dla przejrzystości egzemplifikacji) po stronie zmiennych wyjaśniających:

$$\begin{aligned} Support_{ijk} = & \gamma_{000} + \gamma_{001}Tenure_k + \gamma_{002}Trade_k + \gamma_{010}Cue_{jk} \\ & + \gamma_{100}LI_{ijk} + \gamma_{200}HI_{ijk} + \gamma_{300}ID_{ijk} + \gamma_{400}OL_{ijk} + \gamma_{500}Male_{ijk} + \gamma_{600}Age_{ijk} \\ & + V_{00k} + U_{0j} + R_{ij} \end{aligned}$$

Dane, na których opierały się badania pochodziły z 1996 roku, zostały pobrane przez Eurobarometr w ramach badania opinii nr 46.0. Dane są do dziś dostępne na stronie internetowej Eurobarometru⁴². Do badania weszło 6354 osoby (poziom 1), 100 partii politycznych (poziom 2) oraz 15 państw członkowskich UE (poziom 3).

Wyniki badań wykazały, że na poziomie indywidualnym z 6 zmiennych jedynie 2 okazały się istotne statystycznie: *OL* oraz *Age*. Okazało się również, że współczynnik kierunkowy związany z *OL* ma pozytywny wpływ na poparcie dla UE (wartość 0,152), wiek zaś odwrotnie – negatywny (wartość -0,013). Na podstawie wariancji na poziomie pierwszym w modelu wielopoziomowym oraz na podstawie wariancji uzyskanej w prostej analizie ANOVA dla całej populacji (wariancje z elementu R_{ij}), badacze obliczyli, że wyjaśnienie wariancji przy pomocy zmiennych niezależnych w modelu wielopoziomowym nastąpiło tylko w 2% w stosunku do wariancji uzyskanej w analizie ANOVA. Jest to porównanie etapu I i III (zob. część III). W etapie I uzyskano na poziomie pierwszym wartość wariancji równą 3,844. Po wprowadzeniu zmiennych do modelu ze wszystkich trzech poziomów, wariancja na poziomie pierwszym zmniejszyła się do 3,771. Po odjęciu dwóch wartości otrzymano liczbę 0,073, którą następnie podzielono przez 3,844. Otrzymano 0,019, co daje w zaokrągleniu 2%.

O wiele bardziej obiecujące wyniki przyniosło wprowadzenie do modelu elementu partyjnego *Cue* – współczynnik przy nim wyniósł aż 0,233. Wyjaśnienie wariancji przy pomocy tylko jednej zmiennej z poziomu drugiego nastąpiło na poziomie aż 65% w stosunku do wartości wariancji międzygrupowej w ramach prostej analizy ANOVA (wariancje z elementu U_{0j}). W etapie I wykazano na

⁴² *Standard Eurobarometer 46*, http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb/eb46/eb46_en.htm, dostęp 5.11.2012.

poziomie drugim wariancję równą 0,283. Po wprowadzeniu zmiennych do modelu z wszystkich trzech poziomów, wariancja na poziomie drugim zmniejszyła się do 0,100. Po odjęciu dwóch wartości otrzymano liczbę 0,183, którą następnie podzielono przez 0,283. Otrzymano 0,654 (65%).

Zmienne z poziomu trzeciego: *Tenure* oraz *Trade* okazały się nieistotne statystycznie. Co spowodowało, że obliczenia związane z wyjaśnieniem wariancji stały się bezpodstawne.

Badanie wykazało, jakie elementy wpływają na poparcie dla Unii Europejskiej, ponadto wykazało zależności precyzyjniej niż w sytuacji zastosowania wyłącznie zwykłej analizy wariancji i/lub zwykłej regresji liniowej. AW przyniosła zatem wyodrębnienie najważniejszych zmiennych niezależnych, wyjaśniła ponadto różnicowanie danych zwłaszcza na drugim poziomie (partyjnym).

Inne przykłady zrealizowanych badań potwierdzają, że zastosowanie AW jest bardzo szerokie. Elizabeth Beaumont z Univeristy of Minesota przeprowadziła szeroko zakrojone badania nad polityczną sprawczością (*political efficacy*)⁴³. Do swojej analizy badaczka wykorzystwała model dwupoziomowy – poziom jednostkowy oraz poziom grup studenckich. Badane grupy studentów uczestniczyły w specjalnie przygotowanych programach edukacyjnych, związanych z zagadnieniami politycznymi. Na początku badania i na jego zakończenie dokonano pomiaru zmiennej zależnej – poziomu poczucia sprawczości politycznej. W badaniu wykazano znaczący wpływ zaproponowanych programów edukacyjnych o tematyce społeczno-politycznej na poziom deklarowanej politycznej sprawczości. Uwzględniono przy tym zarówno zmienne z poziomu jednostkowego jak i z poziomu grupowego. Wyniki badań rzucają nowatorskie światło na zagadnienie politycznej sprawczości i teorii podmiotowości sprawczej.

Kolejnym przykładem są badania Wima van Oorschota i Wilfreda Uunka, którzy opracowali dwupoziomowy model pokazujący zależności pomiędzy wydatkami na opiekę społeczną a oceną publicznej troski o imigrantów na przykładzie 18 państw europejskich⁴⁴. Badanie zostało przeprowadzone na próbie prawie 22 tys. mieszkańców, średnio przebadano 1200 mieszkańców w poszczególnych państwach. Zmiennymi niezależnymi na poziomie krajowym były: ogólny poziom wydatków na opiekę społeczną w danym kraju, a ponadto procentowy udział noworodków, które przyszły na świat w rodzinach imigrantów w skali całej populacji państwa⁴⁵. Ujmując zmienne z poziomu krajowego w modelu wykazano, że wprowadzenie jednej zmiennej – poziom wydatków na opiekę społeczną w danym kraju – ma pozytywny i istotny statystycznie

⁴³ E. Beaumont, *Promoting Political Agency, Addressing Political Inequality: A Multilevel Model of Internal Political Efficacy*, „The Journal of Politics” 2011, nr 1.

⁴⁴ W. van Oorschot, W. Uunk, *Welfare Spending and the Public's Concern for Immigrants: Multilevel Evidence for Eighteen European Countries*, „Comparative Politics” 2007, nr 1.

⁴⁵ *Ibidem*, s. 71.

wpływ na ocenę publicznej troski o imigrantów. Z kolei ujęcie dwóch zmiennych z poziomu państwowego również wykazało pozytywny wpływ, jednak nie były to wpływy istotne statycznie⁴⁶.

Podsumowanie

Artykuł miał na celu zaznajomienie czytelnika z podstawami modelowania wielopoziomowego. Można więc jego lekturę potraktować jako wstęp do dalszego zgłębiania tej metody, jej zaawansowanych elementów. Niemniej jednak, by rozpocząć modelowanie nie jest wymagana znajomość wszystkich aspektów, będą one konieczne, kiedy modelujący będzie zastanawiał się nad wynikami i ich znaczeniem i/lub kiedy będzie chciał wyniki wykorzystać praktycznie lub dla celów naukowych.

Metoda AW wpisuje się znakomicie w rozważania dotyczące relacji jednostka a szersza struktura społeczno-polityczna. Jej zastosowanie powinno zwrócić jeszcze większą uwagę na znaczenie emergencji w życiu społecznym, na konteksty otaczające jednostkę, na role szerszych struktur, w których jednostka funkcjonuje.

Należy jednak wyraźnie zaznaczyć, że metoda daje duże możliwości, ale doprowadza wyłącznie do konstrukcji modelu statystycznego. Model, jeśli jest wielokrotnie potwierdzony, może stać się elementem szerszej teorii. Stopień przebadania struktur wielopoziomowych, a co za tym idzie stopień nasycenia teorią tego aspektu wymaga ciągłego podnoszenia. W politykach publicznych, gdzie aspekty emergentne występują bardzo często, stosowanie AW do badania zależności i zróżnicowania zmiennych na różnych poziomach, powinno doczekać się w Polsce należytego rozwoju.

⁴⁶ *Ibidem*, s. 76.

Wywiad jako technika gromadzenia danych w badaniach jakościowych

Justyna Wiśniewska

Streszczenie: Wywiad – czasem niedoceniany sposób gromadzenia danych, jest użyteczną techniką badań jakościowych dla osób zajmujących się tematyką unijną, szczególnie społecznymi aspektami integracji europejskiej. Dobrze przeprowadzony może bowiem pomóc w pogłębionej analizie badanej problematyki. Pierwsza część artykułu pokazuje charakter badań jakościowych. Następnie zaprezentowano relacje między badaniami jakościowymi a ilościowymi. W kolejnej części skupiono się na różnych rodzajach wywiadów jakościowych. Na koniec podkreślono ich mocne strony i słabości.

Studia nad Unią Europejską w zakresie metodologii korzystają z dorobku wielu dyscyplin społecznych, między innymi: nauk o polityce, filozofii, historii, ekonomii, prawa i nauk o administracji. Niezaprzeczalnie znaczący wpływ na rozwój studiów europejskich i ich metodologii ma także socjologia. Zdaniem Jana Garlickiego, socjologia wnosi do badań europejskich „przede wszystkim charakterystyczne podejście, odznaczające się zwracaniem szczególnej uwagi na społeczne aspekty integracji europejskiej”¹. Przykładem takich społecznych aspektów integracji tej części świata może być nastawienie społeczeństw do procesów jednoczenia Europy, w szczególności utworzenia Unii Europejskiej, społeczne i kulturowe podłoże integracji, a także świadomość społeczna narodów biorących udział w tych wydarzeniach².

Należącej do nauk empirycznych socjologii, studia nad Unią Europejską zawdzięczają także rozmaite techniki badawcze³ oraz wyniki badań przeprowadzonych przy ich zastosowaniu⁴. Do zestawu metod badawczych szeroko stosowanych w ramach podejścia socjologicznego należą metody badań jakościowych i ilościowych. W artykule tym szerzej omówiony zostanie wywiad jako sposób gromadzenia danych w badaniach jakościowych. Najwięcej miej-

¹ Cyt. za: J. Garlicki, *Socjologiczny wymiar studiów europejskich*, w: *Studia europejskie. Zagadnienia metodologiczne*, red. K. A. Wojtaszczyk, W. Jakubowski, Warszawa 2010, s. 103.

² *Ibidem*.

³ Niektórzy autorzy pojęcie *technika badawcza* stosują wymiennie z terminem *metoda badawcza*. Zdarza się, że w literaturze przedmiotu sposoby gromadzenia danych, takie jak: wywiad czy obserwacja nazywane są *metodami badawczymi*. Jest to węższe rozumienie tego pojęcia.

⁴ *Ibidem*, s. 103–104.

sca przeznaczono zogniskowanemu wywiadowi grupowemu i indywidualnemu wywiadowi pogłębionemu. Należy jednak pamiętać, że wywiady stosowane są również w badaniach ilościowych. Popularne techniki badawcze to różnego rodzaju wywiady standaryzowane, np.: bezpośredni wywiad kwestionariuszowy⁵, wywiad telefoniczny lub wywiad on-line.

Według Steinara Kvale wywiad jest „specyficzną formą rozmowy, w trakcie której wiedzę tworzy się w toku interakcji między osobą prowadzącą wywiad a respondentem”⁶. Nazwano go też „sztuką zadawania pytań i słuchania”⁷. Wśród epistemologicznych ujęć wywiadów można odnaleźć zarówno koncepcje pozytywistyczne opisujące proces prowadzenia wywiadów jako gromadzenie faktów, jak i postmodernistyczne, które traktują proces ten jako formę społecznego konstruowania wiedzy⁸. Jak już wspomniano wywiad jest jedną z technik badawczych w badaniach jakościowych. Bardzo trudno sformułować wspólną definicję opisywanych badań. Zdaniem Normana Denzina i Yvonne Lincoln *badanie jakościowe* to „interpretowane, naturalistyczne podejście do świata. Oznacza to, że badacze jakościowi badają rzeczy w ich naturalnym środowisku, próbując nadać sens lub interpretować zjawiska przy użyciu terminów, którymi posługują się badani ludzie”⁹. Uwe Flick stwierdza, że celem *badania jakościowych* jest bliższe poznanie „świata zewnętrznego”. Zjawiska społeczne są opisywane, interpretowane i wyjaśniane z perspektywy „wewnętrznej”¹⁰. Wywiad traktowany jest przez niektórych badaczy jako próbka pewnej rzeczywistości społecznej, a nie tylko okno na nią¹¹.

Wywiad stosowany jest przez przedstawicieli wielu tradycji naukowych. Niektórzy lekceważą jednak jakościowe techniki badań i wysuwają wobec nich wiele zarzutów. Zdarza się, że nawet w politologii wywiady są niedoceniane. Inni są zdania, że to jaką metodę można uznać za rzetelną, zależy od celów danego projektu badawczego. Celem artykułu jest więc weryfikacja poniższej hipotezy: wywiad jako sposób gromadzenia danych w badaniach jakościowych jest odpowiednią techniką badawczą dla osób pragnących podejmować

⁵ Vide: A. N. Oppenheim, *Kwestionariusze, wywiady, pomiary postaw*, Warszawa 2004.

⁶ Cyt. za: S. Kvale, *Prowadzenie wywiadów*, tłum. A. Dziuban, Warszawa 2010, s. 19–20.

⁷ *Metody badań jakościowych*, t. 2, red. N. K. Denzin, Y. S. Lincoln, tłum. K. Podemski et al., Warszawa 2010, s. 5.

⁸ *Metody badań jakościowych*, t. 1, red. N. K. Denzin, Y. S. Lincoln, tłum. K. Podemski et al., Warszawa 2009, s. 58.

⁹ *Ibidem*, s. 23. Warto zauważyć, że bardzo często podejścia interpretywistyczne i naturalistyczne postrzegane są jako epistemologicznie i metodologicznie odmienne. Jest to doskonały przykład na to, iż formułowanie tego typu „ogólnych” definicji terminu *badania jakościowe* przysparza wielu trudności. Najczęściej pojęcie to definiowane jest poprzez zespół specyficznych cech. U. Flick, *O serii Niezbędnik badacza*, w: R. Barbour, *Badania fokusowe*, tłum. B. Komorowska, Warszawa 2011, s. 10–11.

¹⁰ *Ibidem*, s. 11.

¹¹ Vide: B. Czarniawska, *Narratives in Social Science Research*, London 2004, s. 49; S. Gudkova, *Wywiad w badaniach jakościowych*, w: *Badania jakościowe. Metody i narzędzia*, red. D. Jemielniak, Warszawa 2012, s. 112.

w swych badaniach tematy związane z organizacją i funkcjonowaniem Unii Europejskiej, dlatego że może przynieść on głębsze rezultaty w zakresie społecznych aspektów integracji europejskiej.

Artykuł ukazuje możliwości oferowane badaczom Unii Europejskiej przez badania jakościowe, ze szczególnym uwzględnieniem opisywanej techniki. Wywiad jakościowy ma zastosowanie w studiach nad Unią Europejską szczególnie wtedy, gdy badacze chcą ukazać uczestnictwo jednostek zaangażowanych w świat polityki europejskiej w pewnych grupach, ich rolę na formalnych stanowiskach zapewniających dostęp do władzy oraz ich poglądy na system unijny. Badacze mogą przeprowadzać wywiady pogłębione na temat organizacji Unii z członkami grup nacisku, lobbystami unijnymi, reprezentantami frakcji Parlamentu Europejskiego, urzędnikami wyższego szczebla¹² itd.

Struktura artykułu odpowiada kolejnym etapom analizy. Składa się z czterech części. Pierwsza opisuje istotę i charakter badań jakościowych. W drugiej ukazano relacje między badaniami jakościowymi i ilościowymi. W kolejnej części zaprezentowano wywiady w badaniach jakościowych, a w ostatniej skupiono się na ich mocnych i słabych stronach oraz zagrożeniach związanych z stosowaniem wywiadów. Na końcu znajduje się krótkie podsumowanie artykułu.

Badania jakościowe w studiach nad Unią Europejską

Badania jakościowe¹³ stały się pełnoprawnym podejściem badawczym w rozmaitych dyscyplinach, w tym w obszarze studiów europejskich. Obecnie termin *badania jakościowe* nie oznacza już tylko metod „nie-ilościowych” lub „nie-standardowych” pomimo, że przez dłuższy czas używany był jako przeciwstawny do *badania ilościowych*. Opisywane badania powstały na fali krytyki badań ilościowych, która była szczególnie widoczna w latach 60. i 70. XX w. W miarę rozwoju badań jakościowych znaczenie tego terminu stawało się coraz bardziej precyzyjne¹⁴. Według Denzina i Lincoln samo słowo *jakościowe* „implikuje koncentrację na cechach obiektów oraz na procesach i znaczeniach, które nie są weryfikowalne eksperymentalnie lub kwantyfikowalne (jeżeli w ogóle są one mierzalne) w kategoriach ilości, wielkości, intensywności lub częstości”¹⁵. W badaniach tych zwraca się szczególną uwagę na społecznie konstruowaną naturę rzeczywistości, wyjątkowo bliskie stosunki pomiędzy osobą

¹² F. Devine, *Metody jakościowe*, w: *Teorie i metody w naukach politycznych*, red. D. Marsh, G. Stoker, tłum. J. Tegnerowicz, Kraków 2006, s. 199–200.

¹³ Termin *badania jakościowe* wykorzystywany jest jako ogólna nazwa dla szeregu podejść badawczych w naukach społecznych. Określa się je również jako podejścia hermeneutyczne, rekonstrukcyjne i interpretacyjne. Czasem zamiast słowa *badanie* (ang. *research*) używa się terminu *dociekanie* (ang. *inquiry*). U. Flick, *Projektowanie badania jakościowego*, tłum. P. Tomanek, Warszawa 2010, s. 23.

¹⁴ *Ibidem*, s. 22.

¹⁵ *Metody badań jakościowych*, t. 1..., s. 34.

badającą a przedmiotem badań oraz na sytuacyjne ograniczenia mające wpływ na badanie¹⁶. Termin *metody jakościowe* jest nazwą gatunkową, która związana jest z wieloma technikami, w tym szerzej omówionymi w tym artykule pogłębionymi wywiadami indywidualnymi i wywiadami zogniskowanymi, a także obserwacją¹⁷ i obserwacją uczestniczącą¹⁸. Fiona Devine zauważa, że metody te są czasem w politologii niedoceniane. Odgrywają jednak znaczącą rolę zarówno w badaniach nad jednostkami i grupami na formalnej arenie politycznej, jak i poza nią¹⁹. Dzięki zastosowaniu wymienionych technik w studiach nad Unią Europejską możliwe jest zrozumienie doświadczeń i praktyk najważniejszych informatorów oraz skrupulatne umiejscowienie ich w szerszym kontekście. Flick wskazuje, że pojęcie *badanie jakościowe* definiowane jest przez zespół pewnych cech: używa się tekstu zamiast liczb jako materiału empirycznego, punkt wyjścia stanowią dla nich koncepcje społecznego tworzenia badanych rzeczywistości, koncentrują się na punktach widzenia uczestników badań, ich codziennych praktykach, a także wiedzy związanej z przedmiotem badania²⁰. Jak zostało wspomniane we wstępie celem badań jakościowych jest bliższe poznanie „świata zewnętrznego”, który odróżnić należy od sztucznych twórców, wyprodukowanych w warunkach laboratoryjnych. Opisuje się, interpretuje i wyjaśnia zjawiska społeczne z perspektywy „wewnętrznej”. Można to zrobić za pomocą: analizy doświadczenia jednostek i grup, analizy interakcji i aktów komunikacji w czasie ich trwania, analizy dokumentów, tekstów, obrazów, muzyki i innych przedmiotów zawierających ślady ludzkich doświadczeń i interakcji. Badania jakościowe często mają za cel rozszyfrowanie tego, w jaki sposób członkowie społeczeństwa tworzą świat wokół siebie, co robią lub co ich spotyka. Interakcje rozumie się tu jako sposoby konstruowania procesów społecznych. W ramach tych procesów osoby współpracują lub też konkurują ze sobą²¹. Badania jakościowe służą zrozumieniu zachowań i instytucji, poznaniu zaangażowanych w nie osoby, ich wartości, rytuałów, symboli, wierzeń i emocji²². Przyjmując taką perspektywę, problem ubóstwa w Unii Europejskiej będzie badany za pomocą wywiadów z ludźmi biednymi, zamiast zbierania danych za pomocą ustrukturyzowanego kwestionariusza.

Na koniec warto podkreślić, że badania jakościowe nie ograniczają się tylko do wytwarzania wiedzy i interpretacji celów. Nieraz badacze zamierzają

¹⁶ *Ibidem*, s. 34.

¹⁷ *Vide*: M. Ciesielska, K. Wolanik-Boström, M. Öhlander, *Obserwacja*, w: *Badania jakościowe...*, s. 41–68.

¹⁸ Omawiając metody jakościowe należy wspomnieć także o analizie pamiętników i gromadzeniu pisemnych wypowiedzi autobiograficznych, które np. mogłyby dotyczyć postrzegania procesu integracji europejskiej.

¹⁹ F. Devine, *Metody...*, s. 197.

²⁰ U. Flick, *Projektowanie...*, s. 22.

²¹ U. Flick, *O serii...*, s. 11.

²² Ch. Frankfurt-Nachmias, D. Nachmias, *Metody badawcze w naukach społecznych*, tłum. E. Hornowska, Poznań 2001, s. 299.

przekształcić badany obszar lub wytworzyć wiedzę użyteczną w praktyce, pozwalającą wspierać lub formułować określone rozwiązania dla konkretnych problemów praktycznych²³ związanych między innymi z organizacją i funkcjonowaniem Unii Europejskiej.

Relacje badań jakościowych i badań ilościowych

Niektórzy w dalszym ciągu całkowicie przeciwstawiają badania jakościowe ilościowym, aby podkreślić potencjał tych pierwszych. Zdarza się też, że badacze ilościowi ignorują metody jakościowe i same badania jakościowe łącznie z ich wynikami. W praktyce badawczej obie te grupy czasem stosuje się łącznie, np. w badaniach ewaluacyjnych, w zależności od tego które z nich mogą pomóc w udzieleniu odpowiedzi na pytania badawcze. Oba rodzaje metod są stosowane w studiach nad Unią Europejską. W literaturze przedmiotu czasem określa się je wspólną nazwą metody behawioralnej²⁴. Zdaniem Garlickiego metody te różnią się celami i charakterem stosowanych narzędzi oraz technikami gromadzenia danych. Wskazuje on, że „celem metod jakościowych jest poznanie przyczyn, motywów zachowania ludzi. Mają służyć odkryciu sposobów argumentacji, wyjaśnić uwarunkowania występujących poglądów”²⁵. Ich zadaniem jest wniknięcie w głąb. Często odpowiadają na pytania: „jak?” i „dlaczego?”²⁶. Z kolei metody ilościowe mają służyć „kwantyfikacji zjawisk społecznych, występujących poglądów i postaw”²⁷. Mogą przykładowo pomóc w odpowiedzi na pytania: jak się rozkładają opinie obywateli w kwestii przystąpienia danego kraju do Unii Europejskiej lub do strefy euro, ile osób się za tym opowiada, a ilu jest przeciwnego zdania oraz jakie są socjodemograficzne cechy zwolenników tych stanowisk. Celem pomiaru jest niekiedy ustalenie częstości występowania różnych postaw i poglądów. Stosuje się w tym przypadku narzędzia zawierające gotowe propozycje odpowiedzi, które można później poddać analizie statystycznej. Powszechnie stosowane techniki badawcze to różnego rodzaju wywiady standaryzowane²⁸ lub ankiety²⁹. W tym miejscu należałoby wspomnieć o Eurobarometrze, a więc o unijnym

²³ U. Flick, *Projektowanie...*, s. 28.

²⁴ Garlicki jest zdania, że z socjologicznego punktu widzenia nie jest to trafne określenie. J. Garlicki, *Socjologiczny...*, s. 111.

²⁵ *Ibidem*, s. 113.

²⁶ Np. „Jak rozszerzenie Unii Europejskiej wpłynęło na obywateli państw założycielskich tej organizacji?”.

²⁷ *Ibidem*, s. 111.

²⁸ Przykładami wywiadów zestandaryzowanych są: bezpośrednie kwestionariusze (ang. *Paper and Pen Interview, PAPI*), wywiady bezpośrednie wspomagane komputerowo (ang. *Computer Assisted Personal Interview, CAPI*), wywiady telefoniczne i wywiady telefoniczne wspomagane komputerowo (ang. *Computer Assisted Telephone Interview, CATI*).

²⁹ Do technik badawczych w badaniach ilościowych zalicza się: ankiety audytoryjne, pocztowe, prasowe i komputerowe.

projekcie regularnego badania opinii publicznej. Za przykład mogą służyć badania na temat postrzegania Unii Europejskiej przez Europejczyków, ich znajomości jej instytucji, a także ich oczekiwań w obecnym okresie kryzysu³⁰. Badania te zostały przeprowadzone w związku z wyborami do Parlamentu Europejskiego w 2014 r.

Denzin i Lincoln wskazują, że badacze jakościowi chcą z kolei wiedzieć, jak jest tworzone społeczne doświadczenie i nadawane temu doświadczeniu znaczenie. Akcentują oni uwikłanie swoich badań, w przeciwieństwie do badań ilościowych, w wartości. W badaniach ilościowych najważniejszy jest pomiar i analiza związków przyczynowo skutkowych między zmiennymi³¹. Łączenie badań jakościowych i ilościowych można rozpatrywać na wielu poziomach: epistemologii i metodologii, projektowania badań, metod badawczych, łączenia wyników badań ilościowych i jakościowych, formułowania uogólnień oraz szacowania jakości badań przez przykładanie kryteriów badań ilościowych do badań jakościowych lub na odwrót. Flick wspomina o trzech sposobach łączenia badań jakościowych i ilościowych według Martina Hammersley'a: triangulacji, facylitacji i łączeniu obydwu podejść jako uzupełniających się nawzajem strategii badawczych. Triangulacja opisywanych podejść akcentuje wzajemną kontrolę wyników, facylitacja z kolei podkreśla wspierającą rolę drugiego podejścia, a trzeci sposób łączenia kładzie nacisk na to, iż oba podejścia mogą być łączone ze sobą jako strategie badawcze, które się uzupełniają³².

Podsumowując warto pamiętać, że także w studiach nad Unią Europejską istnieją zagadnienia badawcze, które wymagają połączenia badań jakościowych i ilościowych. Daje to szansę na uproszczenie rozwarstwiającego się pola badań społecznych. Flick jest zdania, że mieszane metody mogą stanowić najlepszy sposób na zakończenie metodologicznych sporów kwestionujących zasadność przeprowadzania badań jakościowych³³.

Wywiad w badaniach jakościowych

Przynajmniej jedna forma wywiadu istnieje od bardzo dawna. Już starożytni Egipcjanie przeprowadzali spisy ludności. Wywiad jako forma rozmowy

³⁰ Powyższe badania w terenie odbyły się w ramach ankiety Eurobarometru w czerwcu 2012 r. Wywiady bezpośrednio zostały przeprowadzone w 27 państwach Unii wśród 26 622 obywateli: http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/pl/00191b53ff/Eurobarometer.html?tab=2012_4, dostęp: 30.01.2013 r.

³¹ *Metody badań jakościowych*, t. 1..., s. 34.

³² U. Flick, *Projektowanie...*, s. 31; *confer*: A. Bryman, *Quantitative and Qualitative Research: Further Reflections on their Investigation*, w: *Mixing Methods: Quantitative and Qualitative Research*, red. J. Brannen, Avebury 1992, s. 57–80.

³³ U. Flick, *Projektowanie...*, s. 34; *confer*: K. Ławniczak, *Process tracing. Śledzenie mechanizmów przyczynowych*, w tym tomie.

rozwijala się w życiu codziennym przez stulecia. Zinstytucjonalizowała się w połowie XIX w. w formie wywiadu dziennikarskiego³⁴ oraz na początku XX w. w formie wywiadu terapeutycznego³⁵. Pierwszą osobą, która rozwinęła badania społeczne opierając się na technice wywiadu był prawdopodobnie Charles Booth. W 1886 r. rozpoczął on badania na temat ekonomicznych i społecznych warunków życia mieszkańców Londynu³⁶. Powszechne wprowadzenie techniki wywiadu i ankiety nastąpiło w latach 30. ubiegłego wieku. W tym właśnie czasie George H. Gallup rozpoczął realizację analizy preferencji i postaw wyborczych. Skupił się on na zbadaniu w jaki sposób kształtuje się decyzja wyborcy³⁷. Dopiero w drugiej połowie XX w. poczyniono pewne próby systematyzacji cech wywiadu i opisanie poszczególnych jego rodzajów³⁸. Zaczęto określać również ich wpływ na treść i formę zbieranych informacji. Oznacza to, że badania z zastosowaniem techniki wywiadu jakościowego pojawiły się w naukach społecznych już stosunkowo dawno, natomiast literatura poświęcona tego typu wywiadam liczy sobie zaledwie kilkadziesiąt lat³⁹.

Kvale zauważa, że wywiad badawczy nie wywodzi się z jednej konkretnej teorii czy paradygmatu poznawczego⁴⁰. Jak już było wspomniane do gromadzenia danych, technikę wywiadu wykorzystują zarówno zwolennicy paradygmatu interpretatywnego jak i pozytywistycznego, co często znajduje odzwierciedlenie w odpowiednio jakościowym bądź ilościowym podejściu badawczym. Svetlana Gudkova podkreśla jednak, iż oczekiwania i założenia badaczy, proces przeprowadzania wywiadu, a także formułowania wniosków znacznie się od siebie różnią. Jedni wywiad traktują jako technikę gromadzenia danych, oddzieloną od procesu ich interpretacji. Zakłada się, że wiedza czeka na odkrycie. Badacz przed przystąpieniem do wywiadu musi dokładnie określić jego strukturę. Inni utożsamiają wywiad z procesem tworzenia wiedzy, który łączy się nierozzerwalnie z procesem jej interpretowania, a także narracji. Badacze ci są

³⁴ Vide: S. Adams, W. Hicks, *Wywiad dziennikarski*, tłum. K. Franek, Kraków 2007.

³⁵ *Wywiad terapeutyczny* ma na celu zmianę postawy podmiotu zazwyczaj przez emocjonalną interakcję. Pożądane zmiany dotyczą przeważnie sfery emocjonalnej i osobistej. Najczęściej wywiad tego typu powinien pomóc pacjentowi w przezwyciężaniu cierpienia. Podobnie jak wywiad badawczy, może przy okazji prowadzić do pogłębionego zrozumienia i zmiany. W wywiadzie badawczym większą emfazę kładzie się na produkcję wiedzy, natomiast w wywiadzie terapeutycznym na osobistą zmianę. S. Kvale, *Prowadzenie ...*, s. 50.

³⁶ A. Fontana, J. H. Frey, *Wywiad. Od neutralności do politycznego zaangażowania*, w: *Metody badań jakościowych*, t. 2..., s. 87.

³⁷ Tego rodzaju działania po dziś dzień umożliwiają formułowanie prognoz dotyczących rozkładu głosów między poszczególnymi frakcjami w Parlamencie Europejskim i w sposób naukowy analizowanie czynników wpływających na decyzje wyborców. R. Bieniada, *Metoda behawioralna w naukach europeistycznych*, w: *Studia...*, s. 200.

³⁸ Vide: A. Fontana, A. H. Prokos, *The Interview. From Formal to Postmodern*, Walnut Creek 2007, s. 13–18.

³⁹ S. Kvale, *Prowadzenie...*, s. 39.

⁴⁰ *Ibidem*, s. 55.

blіsi antropologicznemu podejściu do wywiadu i rozumieniu rzeczywistości jako konstruowanej społecznie⁴¹. Te dwie grupy badaczy odróżniają więc według Gudkovej oczekiwania, które mają oni w stosunku do wywiadu oraz przyjęte przez nich założenia epistemologiczne warunkujące „proces przeprowadzenia wywiadu, sposób interpretacji zgromadzonego materiału empirycznego, a także zasięg i wnikliwość formułowanych wniosków”⁴². Krótko mówiąc istnieją między badaczami różnice w rozumieniu oraz w oczekiwaniach wobec wywiadów.

Zdaniem części badaczy wywiad jest bardzo ważnym sposobem tworzenia wiedzy na temat człowieka. Istnieje pogląd, iż w XX w. wykorzystanie techniki wywiadu zmieniło sposób rozumienia kondycji ludzkiej oraz kierowania działaniami człowieka. Ewolucyjność wywiadu jakościowego polega na tym, iż badacz może modyfikować pytania w toku przedsięwzięcia badawczego. Jest zatem wyjątkowo istotne, aby osoba prowadząca wywiad była bardzo dobrze obeznana z pytaniami, które zamierza zadać. To sprawi, że nie będzie on przebiegał sztucznie⁴³.

W literaturze przedmiotu odnaleźć można wiele klasyfikacji wywiadów z uwzględnieniem przeróżnych zestawów kryteriów. Wywiadu nie trzeba koniecznie przeprowadzać osobiście. Jeśli podróż do rozmówcy wymagałaby zbyt dużych nakładów pieniężnych i czasowych istnieje możliwość umówienia się na wywiad telefoniczny⁴⁴ lub mailowy⁴⁵. Niezbędnym narzędziem pracy jest dyktafon⁴⁶ lub notatnik. Istnieją także wywiady indywidualne i grupowe. Jeden z najbardziej ogólnych podziałów jest dokonywany za pomocą kryterium kolejności zadawanych pytań. Wywiady dzieli się na *wywiady standaryzowane* oraz *wywiady niestandaryzowane*. W czasie pierwszego rodzaju wywiadu pytania zadaje się w ściśle określonej kolejności. Kolejność ta jest identyczna dla wszystkich rozmówców. W wywiadzie niestandaryzowanym z kolei badacz sam decyduje o kolejności zadawania pytań. Wynika ona przeważnie z przebiegu rozmowy⁴⁷.

Innego ogólnego rozróżnienia dokonuje się ze względu na treści zadawanych pytań. Można wyróżnić *wywiady ustrukturyzowane* i *nieustrukturyzowane*. W treści wywiadów ustrukturyzowanych zakodowano już formę i język odpo-

⁴¹ S. Gudkova, *Wywiad ...*, s. 111–112; *confer*: P. L. Berger, T. Luckmann, *Spoleczne tworzenie rzeczywistości*, tłum. J. Niżnik, Warszawa 2010.

⁴² Cyt. za: *Ibidem*, s. 112.

⁴³ E. Babbie, *Badania społeczne w praktyce*, tłum. W. Betkiewicz *et al.*, Warszawa 2004, s. 327.

⁴⁴ Wywiad telefoniczny bardzo dobrze sprawdza się w sytuacji pośpiechu. Podejmując decyzję o przeprowadzeniu tego rodzaju wywiadu należy jednak pamiętać, że bez obserwacji rozmówcy (szczególnie jego twarzy) mogą nam umknąć różnego rodzaju subtelności (np. ironia).

⁴⁵ W literaturze przedmiotu wspomina się jeszcze o wywiadach listowych.

⁴⁶ Zawsze powinniśmy uprzedzić rozmówcę, że wywiad będzie nagrywany.

⁴⁷ S. Gudkova, *Wywiad...*, s. 113.

wiedzi, a więc zadawane są pytania zamknięte⁴⁸. Mają one na celu zgromadzenie dokładnych i możliwych do zakodowania danych. Może to później pomóc w wyjaśnieniu zachowania członków społeczeństwa w ramach wcześniej ustalonych kategorii. Badacz dąży do całkowitego wyeliminowania przypadku i wpływu czynników zewnętrznych.

W *wywiadach niestrukturyzowanych*, aby zgromadzić materiał empiryczny zadaje się pytania otwarte. Rozmówca może odpowiadać na nie w dowolny sposób. Pytania te bardzo często rozpoczynają się od okoliczników „dlaczego” i „jak”⁴⁹. Stosując ten rodzaj wywiadu można zrozumieć złożone zachowania ludzi bez narzucania apriorycznych kategorii, które czasem zawężają pole badawcze⁵⁰. *Wywiad swobodny* jest rodzajem wywiadu niestandardyzowanego i niestrukturyzowanego, podczas którego badacz dobrowolnie kształtuje rozmowę. Osoba przeprowadzająca wywiad odgrywa tu zdecydowanie większą rolę, niż w przypadku wywiadu kwestionariuszowego. Wręcz oczekuje się od badacza interakcji z mówiącym, dopytywania, widocznych reakcji na słowa rozmówcy, zachęcania do dzielenia się doświadczeniami i emocjami. Badacz powinien zbudować z respondentem relację międzyludzką i chcieć coś bardziej *zrozumieć* niż *wyjaśnić*. Wywiad powinien być aktywnym, emergentnym procesem. Osoba badana jest przeważnie postrzegana jako informator lub partner, a nie oponent. W badaniach jakościowych ze względu na współtwórczy i interakcyjny charakter wywiadu często bardziej odpowiednim terminem jest *rozmowa*. Z drugiej strony należy zapamiętać, że jakościowy wywiad badawczy zakłada pewną asymetrię władzy w ramach której osoba przeprowadzająca wywiad decyduje o warunkach wywiadu i kontroluje jego przebieg. Wyniki wywiadu zostaną wykorzystane potem do jej własnych celów. Osoba prowadząca wywiad jest zdaniem Kvale zarazem kolekcjonerem wiedzy, jak i jej twórcą⁵¹. Wywiad swobodny jest stosowany szczególnie w badaniach jakościowych o charakterze eksploracyjnym i obserwacyjnym w połączeniu z obserwacją uczestniczącą. Techniki te są w praktyce nierozłączne, a rozdziela się je wyłącznie do celów analitycznych. Z kolei Devine jest zdania, że wywiad swobodny może zapewnić szersze spojrzenie niż inne typy wywiadu dzięki swojej jakościowej naturze. Daje możliwość najbardziej pogłębionego wglądu w badaną problematykę.

Gudkova wyróżnia kilka rodzajów wywiadów w zależności od stopnia ich ustrukturalizowania, od wywiadu kwestionariuszowego, przez częściowo ustrukturalizowane wywiady z pytaniami zarazem otwartymi i zamkniętymi,

⁴⁸ Np. „Czy uczelnia wyższa, w której Pan/Pani się kształci jest beneficjentem Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki?”

⁴⁹ Np. „Dlaczego nie złożył(a) Pan/Pani wniosku o przyznanie pomocy w ramach działania «Ułatwianie startu młodym rolnikom» objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013?”

⁵⁰ A. Fotana, J. H. Frey, *Wywiad...*, s. 96.

⁵¹ S. Kvale, *Prowadzenie ...*, s. 58.

po naturalną codzienną rozmowę, której badacz może się przysłuchiwać i którą może wykorzystać do zadawania pytań⁵². Zaletą strukturyzowanych wywiadów jest możliwość zgromadzenia standaryzowanych danych od dużej liczby respondentów stosunkowo niskim kosztem. Są popularne, ponieważ dają możliwość opracowania prognoz na podstawie analizy dużych prób.

W badaniach jakościowych wykorzystywane są zazwyczaj wywiady swobodne i niestandardyzowane. Ich celem jest poznanie i opisanie zachodzących zależności, zachowań lub zjawisk. Badacz nie zakłada raczej w jaki sposób rozmówcy będą odpowiadać na pytania i nie zna pełnego katalogu odpowiedzi. W badaniach ilościowych w celu weryfikacji postawionej hipotezy stosuje się bardzo często wywiady strukturyzowane i standaryzowane.

W artykule tym na szczególną uwagę zasługuje popularna technika badań jakościowych, a więc *indywidualny wywiad pogłębiony*⁵³. Jest oparty na scenariuszu rozmowy, pytaniach otwartych i nieformalnym sondowaniu. Ma to ułatwić rozmowę, która ma tylko po części ustrukturyzowany charakter. Jedną z istotniejszych zasad obowiązujących przy przeprowadzaniu wywiadów jest otwartość na nieoczekiwane informacje. Osoba przeprowadzająca wywiad powinna elastycznie reagować na potrzeby respondenta, powstrzymując się od własnych komentarzy. Wszystko powinno się odbywać w naturalnych warunkach, w przyjacielskiej atmosferze zaufania, zgodnie z regułami asymetrycznej komunikacji obowiązującej w codziennych rozmowach. Bardzo często czas trwania wywiadów jakościowych nie jest limitowany⁵⁴. Devine podkreśla, że zarówno socjologowie jak i politologowie częściej stosują technikę wywiadów pogłębionych niż obserwacji uczestniczącej⁵⁵. Technika ta ma prowadzić do ujawnienia sposobów myślenia osób na określony temat, odkrycia argumentów stosowanych w rozmowie, a także poznania motywów postępowań badawczych. Innymi słowy wywiadów pogłębionych można użyć do zrozumienia ludzkich pobudek i interpretacji. Warto zapamiętać także, że wywiady indywidualne przeprowadza się najczęściej, gdy tematy dotyczą spraw osobistych.

Dużą popularnością cieszą się *zogniskowane wywiady grupowe*⁵⁶. Pojawiły się w latach dwudziestych, a rozpowszechniły w latach pięćdziesiątych ubiegłego wieku. Wtedy to właśnie opracowano zogniskowany wywiad grupowy, zwany również fokusem, który miał służyć do badania motywacji konsumenckich

⁵² S. Gudkova, *Wywiad ...*, s. 113–115.

⁵³ Ang. *Individual in-Depth Interview*, IDI; Wywiady jakościowe tego rodzaju zostały wykorzystane m.in. w badaniach ewaluacyjnych *Wpływ uzyskanej dotacji ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Priorytetu I i III ZPORR na lata 2004 – 2006 na wzrost wydatków inwestycyjnych w gminach w województwie wielkopolskim*. <http://www.fundusze-strukturalne.gov.pl/NR/rdonlyres/25C6E2D9-0BF7-4B90-928F-B5B995639626/49163/wpywrealizacjirEFR.pdf>, s. 12, dostęp: 31.01.2013 r.

⁵⁴ R. Bieniada, *Metoda...*, s. 200.

⁵⁵ F. Devine, *Metody ...*, s. 198.

⁵⁶ Ang. *Focus Group Interviews*, *Focus Group* lub *Focus*.

i preferencji w wyborze produktów. Współcześnie fokusy mogą służyć też m.in. promocji polityków lub ewaluacji programów unijnych⁵⁷. Od lat osiemdziesiątych znalazły zastosowanie w badaniach akademickich⁵⁸.

Jolanta Lisek-Michalska i Paweł Daniłowicz stwierdzili, że w definicjach tego terminu podkreśla się najczęściej to, iż jest to nieformalne zgromadzenie celowo dobranych osób, od których badacze starają się uzyskać informacje na określony temat. Grupa ta jest stosunkowo mała, od 6 do 12 osób i relatywnie homogeniczna. Kieruje nią wyszkolony moderator, który ma nakłonić respondentów do udzielenia odpowiedzi przy pomocy przygotowanych wcześniej materiałów i technik. Zadaje on pytania i steruje dyskusją. Celem wywiadu jest rejestrowanie wszystkich zachowań, które związane są z badanym tematem⁵⁹. Innymi słowy celem wywiadu zogniskowanego nie jest osiągnięcie konsensusu odnośnie do danego problemu lub jego rozwiązanie, ale uzyskanie zróżnicowanych opinii na dany temat. Grupy fokusowe⁶⁰ mają kilka zalet: technika ta jest zorientowana społecznie i polega na zbieraniu danych z realnego życia w środowisku społecznym, szybko daje wyniki i jest elastyczna. Często badani nie posiadają ukształtowanych poglądów na określony temat i w rzeczywistości społecznej nie formują się one w odosobnieniu, ale w trakcie interakcji. Ten proces może odzwierciedlać dyskusja w grupie fokusowej (przynajmniej w pewnym stopniu)⁶¹. W przypadku delikatnych i drażliwych tematów interakcja grupowa może ułatwić wyrażenie emocji, do których często nie da się dotrzeć w inny sposób. Fokusy dobrze nadają się do badań eksploracyjnych w nowych dziedzinach.

Zogniskowane wywiady grupowe mają jednak swoje wady. W grupie fokusowej kontrola sprawowana przez osobę prowadzącą wywiad jest zdecydowanie słabsza niż w wywiadach indywidualnych. Ceną którą trzeba zapłacić za uzyskanie żywej interakcji, mogą być chaotyczne transkrypcje wywiadu. Należy także przykładać szczególną uwagę do tego, aby dyskusja przebiegała w sprzyjającym otoczeniu. Zebranie grupy jest trudne. Problem mogą sprawić także różnice między grupami. Dużo zależy od umiejętności moderatora. Analiza danych może być kłopotliwa. Grupy fokusowe mogą być jednak później bardzo pomocne do tworzenia pytań kwestionariusza jeśli planowane są badania sondażowe⁶².

⁵⁷ Przy pozyskiwaniu danych pierwotnych wykorzystuje się przede wszystkim metody typowe dla nauk społecznych: wywiady, kwestionariusze i zogniskowane wywiady grupowe.

⁵⁸ S. Kvale, *Prowadzenie...*, s. 126–127.

⁵⁹ J. Lisek-Michalska, P. Daniłowicz, *Fokus–zogniskowany wywiad grupowy. Zarys metody*, w: *Zogniskowany wywiad grupowy. Studia nad metodą*, red. J. Lisek-Michalska, P. Daniłowicz, Łódź 2004, s. 14.

⁶⁰ Według Rosaline Barbour: „każda dyskusja grupowa może być nazwana grupą fokusową dopóty, dopóki badacz aktywnie zachęca do interakcji w grupie i je podtrzymuje”. R. Barbour, *Badania ...*, s. 23.

⁶¹ J. Garlicki, *Socjologiczny...*, s. 113.

⁶² E. Babbie. *Badania...*, s. 330–331.

Warto pamiętać także o wspomnianych już wielokrotnie *wywiadach kwestionariuszowych*, które należą do badań ilościowych. Przed przeprowadzeniem wywiadu kwestionariuszowego badacz przygotowuje zestandaryzowaną listę pytań o charakterze zamkniętym. Respondent dokonuje zazwyczaj wyboru odpowiedzi z proponowanego katalogu. Osoba przeprowadzająca wywiad jest ściśle związana instrukcją, w której zabrania się wpływania na odpowiedzi, ingerowania w treść i formę pytań, przekazywania rozmówcy dodatkowych wyjaśnień na temat badania, reagowania zbyt aktywnie czy emocjonalnie na odpowiedzi respondenta. Wywiady te mogą być prowadzone przez ankieterów, a nie bezpośrednio przez badaczy. Ten rodzaj wywiadu niesie ze sobą wiele zagrożeń, które trzeba mieć na uwadze przed przystąpieniem do badania. Istnieje bowiem ryzyko, iż kolejność, sposób sformułowania pytań, zachowanie, wygląd badacza lub ankietera może wpływać na odpowiedzi. Zdarza się czasem, że respondent nie jest szczery wobec badacza, nie pamięta określonych okoliczności lub nie rozumie zadawanego pytania i w sposób przypadkowy wybiera odpowiedzi z przygotowanego zbioru⁶³.

Kvale zwraca uwagę na następujące rodzaje wywiadów badawczych, które służą realizacji odmiennych celów: wywiady faktograficzne i konceptualne (które szukają istniejących już faktów i koncepcji), wywiady dyskursywne i wywiady narracyjne (ujmujących respondentów jako współtwórców wiedzy konstruowanej poprzez wypowiedzi i narracje). *Wywiady faktograficzne* służą do uzyskania istotnych dla badacza informacji faktograficznych. Celem *wywiadów konceptualnych* może być wyklarowanie pojęć. Pytania badacza mogą pomóc rozpatrywać znaczenia i wymiary pojęciowe pewnych terminów, a także ich pozycję i relacje w obrębie sieci konceptualnej. Rezultatem wywiadu konceptualnego może być odkrycie prawdziwej natury pewnego zjawiska. Analiza dyskursu w *wywiadach dyskursywnych* skupia się na tym, w jaki sposób wiedza i prawda są tworzone w ramach rozmowy, a także na relacjach władzy zaznaczających się w dyskusjach⁶⁴. *Wywiady narracyjne* koncentrują się na historiach opowiedzianych przez badane osoby, na fabule i strukturze ich opowieści. Narracja może odnosić się do konkretnego wydarzenia (*opowiadanie*), dotyczyć historii życia badanego, widzianej z własnej perspektywy (*historii życia*) lub historii danej społeczności (*historia mówiona*)⁶⁵.

Mocne i słabe strony wywiadów jakościowych

Opisywana w niniejszym artykule technika gromadzenia danych w badaniach jakościowych może być wyjątkowo efektywna w poszukiwaniu subtel-

⁶³ S. Gudkova, *Wywiad ...*, s. 115.

⁶⁴ *Vide*: M. Lisowska-Magdziarz, *Analiza dyskursu jako metoda w badaniach politologicznych*, w: *Teoretyczne i metodologiczne wyzwania badań politologicznych w Polsce*, red. A. Antonowicz, A. Dumala, B. Krauz-Mozer, K. Radzik, Lublin 2009.

⁶⁵ S. Kvale, *Prowadzenie ...*, s. 124–130.

nych niuansów w postawach i zachowaniach respondentów. Wywiady polegają bowiem na zbieraniu danych dotyczących indywidualnych doświadczeń. Wywiad jest więc bez wątpienia istotnym sposobem prowadzenia dociekań w naukach społecznych. Pojawiły się opinie, że wykorzystanie techniki wywiadu w ubiegłym wieku zmieniło nawet sposób rozumienia kondycji ludzkiej. Dzięki swojej jakościowej naturze wywiad może zapewnić szersze spojrzenie niż pozostałe sposoby badań. Kolejnym atutem jest jego elastyczność. W odróżnieniu od sondażu, można go modyfikować w dowolnym momencie w zależności od odpowiedzi rozmówcy. Wywiad jest też stosunkowo tanią techniką. Inne mogą wymagać o wiele bardziej kosztownego sprzętu i personelu badawczego⁶⁶. Do mocnych stron analizowanej techniki zaliczyć można uwzględnienie społecznego kontekstu, w którym dochodzi do udzielania odpowiedzi przez badanych.

Przykładowo przewagą zogniskowanego wywiadu grupowego jest to, że szybko daje wyniki. Sprawdza się szczególnie w przypadku badanych nie posiadających ukształtowanych poglądów na dany temat. W rzeczywistości społecznej poglądy te nie formują się w odosobnieniu, tylko w trakcie interakcji. Z kolei dzięki wywiadowi swobodnemu można zrozumieć złożone zachowania ludzkie bez narzucania apriorycznych kategorii, które czasem zawężają pole badawcze.

Wywiady nie są z pewnością odpowiednim sposobem dochodzenia do statystycznych opisów wielkich populacji. Dla badaczy posługujących się metodami jakościowymi istotne jest znaczenie określonej praktyki⁶⁷ a nie jej częstotliwość, która interesuje badaczy stosujących metody ilościowe. Nie dają raczej możliwości opracowania prognoz na podstawie analizy dużych prób. Słabością wywiadów jakościowych jest również to, że wymagają dużych nakładów pracy, zwłaszcza gdy do rozmówców trudno jest dotrzeć. Właśnie z tego powodu badacze skupiają się zazwyczaj na małej grupie osób. Niesłychanie istotne jest zatem znalezienie odpowiednich rozmówców, którzy mogliby wnieść coś istotnego do prowadzonych badań. Łatwo w tym miejscu popełnić błąd. Na badanie może mieć też wpływ wiele sytuacyjnych ograniczeń.

Za słabą stroną wywiadów jakościowych uznać można szacowanie wartości uzyskiwanych rezultatów. Czasami jest to nawet niewykonalne. Wszystko wynika z problemów związanych z konstruowaniem narzędzi kontroli jakości badań jakościowych. Nie istnieje bowiem kanon kryteriów⁶⁸, który byłby przyjęty przez większą część badaczy. Dodać można, iż zdaniem Flicka problem jakości badań jakościowych jest wypadkową wewnętrznych potrzeb i zewnętrznych wyzwań⁶⁹.

⁶⁶ Nie oznacza to jednak, że wywiady nigdy nie są kosztowne. Czasem charakter projektu badawczego wymaga przeprowadzenia wielu wywiadów i dotarcia do respondentów w dalekich zakątkach świata. E. Babbie, *Badania...*, s. 334.

⁶⁷ Np. niegłosowanie w czasie wyborów do Parlamentu Europejskiego.

⁶⁸ Kanon taki został wypracowany natomiast w stosunku do badań ilościowych.

⁶⁹ U. Flick, *Jakość w badaniach jakościowych*, tłum. P. Tomanek, Warszawa 2011, s. 27–31.

Niektórzy badacze lekceważą badania jakościowe jako impresjonistyczne, niespójne, a nawet dziwaczne. W odróżnieniu do badań ilościowych, które uznawane są za reprezentatywne i wiarygodne, opisywane badania nie są ani powtarzalne ani porównywalne. Nie zawsze pozwalają na formułowanie generalizacji o dużym stopniu pewności. Interpretacja materiałów może być subiektywna i może uniemożliwić zewnętrzne potwierdzenie ustaleń badacza. Niektórzy badacze uważają też, że badania jakościowe dostarczają nienaukowych, „miękkich” wyników⁷⁰.

Podkreślić należy, że badanie z wykorzystywaniem techniki wywiadów jest przedsięwzięciem etycznym, a czasem mogą powstać napięcia między wiedzą a etyką. Może to stwarzać pewne zagrożenia i stanowić pewną trudność. Problemy natury etycznej mogą pojawić się na każdym etapie przeprowadzania badań z wykorzystaniem tej techniki: wyboru tematu, projektowania, sytuacji wywiadu, transkrypcji, analizy, weryfikacji i prezentacji wyników. Dlatego właśnie należy brać je pod uwagę już od samego początku. Prowadząc wywiad powinno się pamiętać o tym, że w jego trakcie respondenci mogą odczuwać stres. Konsekwencją wywiadu może być dla nich nawet zmiana postrzegania własnej osoby. Na etapie transkrypcji bardzo istotna jest anonimowość badanych. Należy zadbać również o zgodność transkrypcji z wypowiedziami respondentów, oraz rozstrzygnąć dylemat, czy badani powinni mieć wpływ na to w jaki sposób zostaną zinterpretowane ich wypowiedzi⁷¹. Kwestie etyczne wynikają zarówno ze specyfiki stosowanych metod, jak i z celów badań⁷². Często bada się prywatne życie i omawia się je na arenie publicznej. Warto wziąć pod uwagę to jakie skutki opublikowane wyniki mogą mieć dla badanych, a także grup, które reprezentują⁷³. Ogólne dyrektywy etyczne stworzone dla projektów badawczych akcentują potrzebę uzyskania świadomej zgody osób na udział w badaniu oraz zagwarantowania poufności wywiadów. Badacz powinien też mieć świadomość znaczenia tworzonej wiedzy dla szerszego kontekstu społecznego⁷⁴.

Na koniec wspomnieć można, iż wywiad badawczy jest podobny do codziennej rozmowy. Właśnie dlatego bardzo łatwo wpaść w pułapkę i zdecydować się spontanicznie na przeprowadzenie wywiadu bez wcześniejszego przygotowania. Należy jednak pamiętać, że powinien on być rozmową o określonej strukturze i celu. Ta profesjonalna interakcja, która wykracza poza spontaniczną wymianę opinii, polega na skrupulatnym zadawaniu pytań oraz wysłuchiowaniu z uwagą odpowiedzi. W ten sposób można zdobyć sprawdzoną wiedzę. Zdaniem Kvale, wywiad w badaniach jakościowych jest przestrzenią konstrukcji wiedzy⁷⁵. Przeprowadzenie dobrego wywiadu wymaga jednak od

⁷⁰ F. Devine, *Metody ...*, s. 204.

⁷¹ S. Kvale, *Prowadzenie ...*, s. 60.

⁷² Confer: E. Babbie, *Badania ...*, s. 336–337.

⁷³ Vide: S. Kvale, *Prowadzenie...*, s. 60–72.

⁷⁴ *Ibidem*, s. 71.

⁷⁵ *Ibidem*, s. 37.

badacza swego rodzaju wiedzy *a priori*, solidnego przygotowania, umiejętności zadawania pytań i słuchania innych osób oraz wycucia, które kształtuje się w czasie zdobywania doświadczenia.

Podsumowanie

Wywiad stosowany jest w badaniach jakościowych i ilościowych. Technika wywiadu jakościowego jest bardzo pomocna w badaniu sposobu, w jaki ludzie postrzegają świat i doświadczają go. Wywiady jakościowe umożliwiają wgląd w życie badanych, którzy opisują własne działania, poglądy i doznania. Zdaniem części badaczy mogą być nawet próbką pewnej rzeczywistości społecznej, a nie tylko oknem na nią.

Należy pamiętać, że wybór techniki badawczej powinien zależeć od celów danego projektu. Czasem doskonałym pomysłem jest połączenie metod jakościowych i ilościowych. Podjęte w niniejszym artykule rozważania prowadzą do wniosku, że zastosowanie wywiadu jako techniki gromadzenia danych w badaniach jakościowych będzie bardzo korzystne dla badaczy pragnących podejmować w swej pracy tematy związane z Unią Europejską, szczególnie dla osób zajmujących się społecznymi aspektami integracji europejskiej. Może ona bowiem przynieść wnikliwsze, faktycznie jakościowo odmienne rezultaty. Wywiad daje możliwość bardzo pogłębionego wglądu w badaną problematykę unijną. Dzięki przedstawionym powyżej technikom jakościowym można będzie zrozumieć pewne procesy i relacje związane z integracją europejską. Techniki te, posiadające rzecz jasna mocne i słabe strony, mają bowiem wyjątkowo otwarty charakter. Można zastosować je z powodzeniem do znalezienia często subtelnych detali w postawach i zachowaniach obywateli Unii Europejskiej. Powinno się jednak mieć na uwadze, że badanie z wykorzystywaniem techniki wywiadów jest przedsięwzięciem etycznym, a fakt ten może wiązać się z pewnymi trudnościami i odpowiedzialnością. Zanim więc wykorzystamy ten użyteczny sposób gromadzenia danych w badaniu działania i organizacji Unii Europejskiej, musimy się do tego dobrze przygotować.

Process tracing. Śledzenie mechanizmów przyczynowych

Kamil Ławniczak

Streszczenie: *Process tracing*, czyli śledzenie procesu, to metoda jakościowa pozwalająca na analizowanie sposobu, w jaki hipotetyczna przyczyna wpływa na obserwowany rezultat. Należy ona do rodziny metod opartych na studiach przypadku. Zasadnicze znaczenie dla śledzenia procesu mają mechanizmy przyczynowe, co ma konsekwencje natury epistemologicznej. W celu wykazania użyteczności omawianej tu metody, niniejszy rozdział odnosi się do powyższych kwestii, jak również prezentuje szereg praktycznych rad i przykładów, które mają pomóc uzyskać dzięki *process tracing* wartościowe rezultaty badań.

Specyfika nauk społecznych utrudnia formułowanie szeroko zakrojonych generalizacji czy powszechnych praw działających z równie niezachwianą pewnością, co te znane z nauk przyrodniczych. Uogólnienia konstruowane w odniesieniu do rzeczywistości społecznej pozostają zawsze przygodne, ograniczone przez różnego rodzaju konteksty kulturowe i czasowe¹. Niewielu politologów czy socjologów wierzy w ortodoksyjnie pozytywistyczną wizję nauki jako drogi do pewnego poznania zasad rządzących otaczającym ich światem. Dotyczy to zwłaszcza badaczy posługujących się metodami jakościowymi, dla których podstawową formułą badań są studia przypadku, zarówno analizy jednostkowe jak i porównawcze.

Metody ilościowe, takie jak analiza wielopoziomowa czy regresja logistyczna, pozwalają proponować wyjaśnienia i wnioskować co do relacji przyczynowych, stwierdzanych na podstawie korelacji określonych zmiennych². Może to dawać zweryfikowanym za ich pomocą teoriom pewną moc predykcyjną. Metody jakościowe umożliwiają natomiast analizowanie zjawisk społecznych w sposób bardziej dogłębny i uwzględnienie wielu szczegółów nieuchwytnych dla metod statystycznych. Wbrew utrwalonym podziałom należałoby zatem promować stosowanie obu rodzajów metod jako komplementarnych,

¹ A.L. George, A. Bennett, *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*, London 2005, s. 130.

² *Vide*: A. Gorgosz, *Analiza wielopoziomowa jako narzędzie wsparcia polityk publicznych*, w tym tomie; A. Kirpsza, *Zastosowanie regresji logistycznej w studiach nad Unią Europejską*, w tym tomie.

a nie konkurencyjnych. Niestety, zaawansowane metody, zarówno ilościowe jak i jakościowe, są na tyle złożone, że opanowanie ich szerokiego spektrum w stopniu wystarczającym do prowadzenia samodzielnych badań wydaje się bardzo trudne lub nawet niemożliwe. Nie oznacza to oczywiście, że wykluczone jest rzetelne łączenie umiejętności w dziedzinie metod jakościowych i ilościowych – przeciwnie, jest to porządane, a takie połączenie często daje bardzo dobre efekty, prawdopodobnie jednak nie będzie ono obejmować metod o najwyższym poziomie zaawansowania³. Z tego względu istotne znaczenie ma, z jednej strony, otwartość na komunikację między badaczami sytuującymi się po obu stronach metodologicznej barykady⁴, a z drugiej poszukiwanie sposobów zaradzenia niedostatkom stosowanych dotąd metod.

W przypadku metod jakościowych często pojawia się zarzut, że są to w różnym stopniu ustrukturyzowane i pogłębione opisy o nikłej wartości poznawczej, pozbawione mocy wyjaśniającej i prognostycznej. Niniejszy rozdział stawia sobie za cel przeciwstawienie się takiemu obrazowi poprzez przedstawienie metody śledzenia procesu – *process tracing*. Metoda ta umożliwia, na podstawie szczegółowych studiów pojedynczych przypadków albo, jeżeli wraz z nią zastosuje się na przykład metodę porównawczą, nielicznej grupy przypadków, wnioskowanie dotyczące związków przyczynowo-skutkowych, w szczególności poprzez weryfikowanie występowania przewidywanych przez teorie mechanizmów przyczynowych. *Process tracing* ma również indukcyjną stronę, która zostanie przybliżona w dalszej części tego rozdziału.

Śledzenie procesu zyskuje w ostatnich latach popularność w naukach o polityce, czego przejawem są kolejne publikacje mu poświęcone⁵. Zarazem jednak zaczyna ono cierpieć na syndrom *buzzword* i grozi mu utrata konkretnego znaczenia. Jego pozorna intuicyjność może ponadto zaprowadzić nieostrożnego badacza w ślepy zaułek⁶. W kolejnych częściach niniejszego tekstu, na podstawie analizy literatury, podjęta zostanie próba wykazania przydatności metody *process tracing*. Podkreślona zostanie konieczność stosowania jej nie w sposób intuicyjny, lecz w pełni świadomy i poprzedzony odpowiednimi przygotowaniem.

W pierwszej kolejności podjęty zostanie temat studiów przypadku. Podkreślone będą ich zastosowania, mocne strony i ograniczenia, w powiązaniu

³ Confer: M. Read, D. Marsh, *Łączenie metod ilościowych z jakościowymi*, w: *Teorie i metody w naukach politycznych*, red. D. Marsh, G. Stoker, tłum. J. Tęgnerowicz, Kraków 2006.

⁴ A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, s. 3–4.

⁵ Na przełomie 2012 i 2013 roku planowane jest wydanie dwóch publikacji książkowych. Pierwsza z nich to monografia autorstwa Dereka Beacha i Rasmusa Bruna Pedersena zatytułowana *Process-Tracing Methods: Foundations and Guidelines* (University of Michigan Press). Druga to praca zbiorowa pod redakcją Andrew Bennetta i Jeffrey'a T. Checkela pt. *Process Tracing in the Social Sciences: From Metaphor to Analytic Tool* (Cambridge University Press).

⁶ A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing: From Philosophical Roots to Best Practices*, „Simons Papers in Security and Development” 2012, nr 21, s. 5.

z problemem poszukiwania związków przyczynowych i przyjmowania różnego rodzaju założeń upraszczających analizę. W drugiej części rozdziału przedstawiona zostanie istota metody *process tracing*, ze szczególnym uwzględnieniem koncepcji mechanizmów przyczynowych, co z kolei stanowić będzie punkt wyjścia do przywołania związanych z nią rozważań na tematy epistemologiczne w części trzeciej. Dwa kolejne podrozdziały odnosić się będą do praktycznych aspektów stosowania śledzenia procesu. Przedstawione zostaną jego warianty i zasady „dobrego *process tracing*”, w tym rady i przestrogi formułowane przez badaczy specjalizujących się w tej metodzie. W ostatniej sekcji omówione będą krótko wybrane przykłady badań opartych na śledzeniu procesu, związanych z podejmowaniem decyzji w instytucjach europejskich. W podsumowaniu podjęty zostanie problem stosowania *process tracing* w połączeniu z najważniejszymi teoriami obecnymi w studiach nad UE, jak również łączenia go z metodami ilościowymi.

Studia przypadku i przyczynowość

W literaturze często można spotkać się z określeniem badań jakościowych jako badań „małych N” (*small-N studies*), w odróżnieniu od statystycznych badań „dużych N” (*large-N studies*). Odnosi się to do liczby przypadków poddawanych analizie (N). „Przypadek” oznacza tu pojedynczy przedmiot badania, należące do pewnej klasy zdarzeń bądź zjawisk, będących obiektem naukowego zainteresowania⁷. Przy badaniu jakościowym wielkość N jest znacząco ograniczona, chociażby ze względów czysto praktycznych. Nierzadko przedmiotem badania jest tylko jeden przypadek. Inaczej wygląda sytuacja badaczy posługujących się metodami ilościowymi. Tworzą oni, często współpracując ze sobą i dzieląc się wynikami swej pracy, bazy zawierające dane dotyczące wielu przypadków, niejednokrotnie liczonych w setkach. Dobrym przykładem może być baza dotycząca unijnych aktów prawnych, wykorzystana przez Adama Kirpszę w niniejszym tomie.

Czy mniej musi znaczyć gorzej? Niekoniecznie, bowiem analizy jakościowe mają wiele zalet. Alexander L. George i Andrew Bennett wymieniają szereg korzystnych cech metod opartych na studiach przypadków. Po pierwsze, uwzględniają one różnorodne uwarunkowania przy konceptualizacji zmiennych, co zwiększa adekwatność rezultatów badania. Po drugie, ich rzetelne przeprowadzenie pozwala nie tylko testować hipotezy, lecz również formułować nowe, wnosząc wkład w rozwój teorii. Po trzecie, studium przypadku umożliwia dokładne przebadanie roli hipotetycznych mechanizmów przyczynowych

⁷ A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, s. 17. Przypadkiem należącym do klasy „akty prawa unijnego” może być więc np. „Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1211/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. ustanawiające Organ Europejskich Regulatorów Łączności Elektronicznej (BEREC) oraz Urząd”.

(zobacz niżej). Po czwarte, dają one szansę na zmierzenie się ze złożoną naturą przyczynowości, w tym zwłaszcza ekwifinalnością (*equivinality*), czyli sytuacją, w której istnieje wiele potencjalnych dróg prowadzących do tego samego rezultatu. Po piąte, tylko metody „małych N” pozwalają poważnie potraktować czynniki kontekstualne, co nie jest możliwe w wymagających ścisłej operacjonalizacji metodach statystycznych⁸.

Oprócz powyższych zalet, studium przypadku ma również ograniczenia. Trudno jest na jego podstawie formułować daleko posunięte generalizacje ze względu na niemożność stwierdzenia reprezentatywności badanej „próby” (często jednoelementowej). Nie sposób jest także określić wielkości „efektu przyczynowego” (*causal effect*) – to znaczy tego, w jakim stopniu zmiana zmiennej niezależnej przekłada się na zmianę zmiennej zależnej⁹. Szczególnie znaczenie efektowi przyczynowemu nadali w swej szeroko przywoływanej monografii Gary King, Robert O. Keohane i Sidney Verba¹⁰, jednak nie wszyscy badacze zgadzają się z tym podejściem¹¹.

Naukowiec korzystający z metod opartych na analizie niewielkiej liczby przypadków musi rozstrzygnąć szereg dylematów. Szczególnie istotny problem dotyczy wyboru przypadków do badania, jak również znalezienia równowagi między dogłębnością i szczegółowością analizy, a jej przejrzystością i zwięzłością. Ponadto, im większa wewnętrzna spójność i zakorzenienie w kontekście, tym mniejsze możliwości uogólnień, natomiast dążenie do bardziej uniwersalnych wniosków zwiększa ryzyko, że kilka konkurencyjnych wyjaśnień badanego zjawiska okaże się równie wiarygodnych¹².

Metody ilościowe koncentrują się na poszukiwaniu korelacji, które, gdy są odpowiednio silne i połączone z następstwem czasowym, pozwalają czynić przypuszczenia co do związków przyczynowo-skutkowych, których jednak – jak twierdził David Hume – nie da się w żaden pewny sposób dowieść¹³. Co za tym idzie, teorie oparte o tak pojętą przyczynowość nie mają wiele do powiedzenia o tym **jak** przyczyny wywołują skutki, czy i jakie mechanizmy pośredniczą w procesie przyczynowym. Co więcej, niektórzy teoretycy, podkreślając wagę potencjału predykcyjnego teorii, stwierdzają, że mniej istotna

⁸ *Ibidem*, s. 19–22.

⁹ Na gruncie studium przypadku można dociekać, czy hipotetyczna przyczyna wywołała obserwowany efekt czy nie, jak również, o co trudno w przypadku metod ilościowych, badać w jaki sposób ten wpływ miał miejsce, czym właśnie zajmuje się śledzenie procesu, *vide*: dalsza część niniejszego rozdziału.

¹⁰ G. King, R.O. Keohane, S. Verba, *Designing Social Inquiry. Scientific Inference in Qualitative Research*, Princeton 2001.

¹¹ Na przykład Alexander L. George i Andrew Bennett, autorzy wielokrotnie przywoływanej tu publikacji poświęconej studiom przypadków.

¹² A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, s. 22–35.

¹³ D. Beach R.B. Pedersen, *Observing causal mechanisms with process tracing methods – the benefits of using a ‘mechanism’ understanding of causality*, referat zaprezentowany na dorocznym spotkaniu The American Political Science Association we wrześniu 2010 r., <http://www.ssrn.com/abstract=1664660>, dostęp: 10.11.2012 r., s. 6.

jest zgodność ich założeń opisujących społeczną rzeczywistość z tym, jak funkcjonuje ona według dostępnych nam obserwacji. Zgodne z tym podejściem jest formułowanie hipotetycznych założeń (*as-if assumptions*), które pozwalają znacząco uprościć teoretyczne wyjaśnienia i stanowią istotny element między innymi teorii racjonalnego wyboru¹⁴.

Badacze podejmujący się studiów przypadku zazwyczaj odrzucają takie myślenie, uznając że teoria otwarcie przyjmująca z definicji fałszywe założenia, nawet jeśli wydaje się generować trafne przewidywania, nie jest wiele warta z poznawczego punktu widzenia. Z tego względu pragną oni wyjść poza wnioskowanie oparte o czyste korelacje i unikać formułowania uproszczeń sprzecznych z obserwacjami¹⁵.

Śledzenie mechanizmów przyczynowych

Metoda *process tracing* ma swe źródła w badaniach z zakresu psychologii poznawczej. Poświęcone one były temu, w jaki sposób ludzie podejmują decyzje. Takie ukierunkowanie sprawiło, że stosunkowo szybko została ona zapożyczona przez politologów, zwłaszcza tych zajmujących się psychologią polityki, którzy pragnęli zrozumieć, jak podejmowane są decyzje polityczne. Wkrótce potem śledzenie procesu znalazło zastosowanie również na innych polach. Aby dowiedzieć się, jak przebiegał dany proces i jak doprowadził do określonego rezultatu, należało bowiem zejść na niższy poziom, przyglądając się uważnie jego pośrednim etapom. Jednakże, choć początkowo łączona z badaniami w skali mikro, na poziomie jednostek, metoda okazała się przydatna również dla wyjaśniania zjawisk w skali makro, dotyczących większych struktur społecznych¹⁶.

Najogólniej, *process tracing* to środek służący badaczowi do zbliżenia się do mikrofundamentów obserwowanych zjawisk, mechanizmów za nimi stojących¹⁷. Zwiążą i jak się wydaje trafną definicję śledzenia procesu proponują Andrew Bennett i Jeffrey T. Checkel. Jest to ich zdaniem analiza procesów, następstw wydarzeń i punktów zwrotnych w badanym przypadku w celu sformułowania lub testowania hipotez dotyczących mechanizmów przyczynowych, które mogłyby wyjaśnić ów przypadek¹⁸.

¹⁴ Vide: K.Ł. Mazurek, *Wykorzystanie podejść instytucjonalizmu historycznego i racjonalnego wyboru w badaniu organizacji o charakterze międzyrządowym*, w tym tomie.

¹⁵ J.T. Checkel, *It's the Process Stupid! Process Tracing in the Study of European and International Politics*, „Arena Working Papers” 2005, nr 26, s. 14–15; confer: A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 12, 36.

¹⁶ A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 7–8; A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, s. 142.

¹⁷ A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, s. 143.

¹⁸ A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 10.

Powyższa definicja zwraca uwagę na dwie kwestie: mechanizmy przyczynowe oraz podwójne zastosowanie *process tracing*. Druga z nich podjęta zostanie w dalszej części tego rozdziału, dotyczącej praktycznych aspektów stosowania omawianej metody. Zrozumienie czym są mechanizmy przyczynowe ma natomiast kluczowe znaczenie dla świadomego korzystania ze śledzenia procesu i stanowi podstawę dla docenienia jej unikalnych zalet.

Jak już wspomniano, badania „małych N” pozwalają na odejście od czystrych korelacji i upraszczających założeń, ponieważ charakteryzują się wysokim poziomem szczegółowości. Zazwyczaj jednak oznacza to w przypadku procesów społecznych jedynie budowanie historycznych narracji, w których wyszczególnia się serię następujących po sobie zdarzeń (opisywanych za pomocą rzeczowników), prowadzących od hipotetycznej przyczyny do zaobserwowanego skutku¹⁹.

Wedle odmiennej, mechanistycznej ontologii przyczynowości, mechanizmy przyczynowe, niczym koła zębate w skomplikowanej maszynerii, przekazują „siły” stojące za związkiem przyczynowo-skutkowym. Do ich konceptualizacji używa się więc nie tylko rzeczowników, lecz również czasowników, które mają oddać dynamikę badanego procesu. Takie podejście daje szansę na odsłonięcie tego, jak wygląda połączenie przyczyny ze skutkiem, otwarcie „czarnej skrzynki przyczynowości”. Możliwość ta stanowi istotę *process tracing*, a autorzy tacy jak Derek Beach i Rasmus Brun Pedersen twierdzą, że jest to w ramach nauk politycznych „jedyna metoda, która pozwala badać mechanizmy przyczynowe, umożliwiając zrozumienie tego w jaki sposób pewien X skutkuje określonym Y, a nie jedynie zależności czy korelacji między nimi”²⁰.

Określenie, czym dokładnie są mechanizmy przyczynowe zależy od podejścia. Niektórzy postulują, by traktować je jako konstrukty analityczne, których zadaniem jest połączenie obserwowanych zdarzeń w logiczny ciąg. Nie wydaje się to odpowiednie z punktu widzenia śledzenia procesu, bo przesuwają je z poziomu obserwowanej rzeczywistości na poziom teorii. Nawet jeżeli uznamy, że samych mechanizmów nie da się zaobserwować, to można przyjąć, że ujawniają się one pośrednio, poprzez swe poddające się obserwacji implikacje²¹.

Według George’a i Bennetta mechanizmy przyczynowe to „fizyczne, społeczne lub psychologiczne procesy”, poprzez które, w określonych kontekstach lub warunkach, jedne podmioty przekazują innym „energię, informację lub materię”, w wyniku czego pewne ich „cechy, możliwości lub skłonności”

¹⁹ D. Beach R.B. Pedersen, *Observing causal mechanisms...*, s. 2, 7.

²⁰ *Ibidem*, s. 1–4, 9; D. Beach R.B. Pedersen, *What is process tracing actually tracing? The three variants of process tracing methods and their uses and limitations*, referat zaprezentowany na dorocznym spotkaniu The American Political Science Association we wrześniu 2011 r., <http://ssrn.com/abstract=1902082>, dostęp: 10.11.2012 r., s. 2.

²¹ A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, s. 135; A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 13–14; D. Beach R.B. Pedersen, *Observing causal mechanisms...*, s. 10–11.

zmieniają się we względnie trwałe sposoby – dopóki nie zostaną one poddane działaniu kolejnych mechanizmów²².

Należy w tym miejscu poczynić dwie uwagi dotyczące natury tych mechanizmów. Po pierwsze, nie muszą one być dla celów badawczych konceptualizowane na najniższym możliwym poziomie. W niektórych sytuacjach korzystniejsze będzie opisanie funkcjonowania mechanizmów na poziomie makro²³. Po drugie, ze względu na cele stawiane sobie przez *process tracing*, mechanizmy przyczynowe najlepiej uznawać za deterministyczne i niezmiennie, aby fakt ich wykrycia lub nie za pomocą tej metody stanowił wartościowy wynik²⁴. W przypadku mechanizmów probabilistycznych lub stochastycznych wnioskowanie na podstawie pojedynczych przypadków jest trudniejsze²⁵.

Ograniczenia epistemologiczne metody

Przyjęte wyżej ujęcie mechanizmów przyczynowych niesie za sobą pewne ograniczenia w zakresie możliwości stosowania śledzenia procesu w ramach odmiennych postaw epistemologicznych, jak również ma konsekwencje dla tego, jakie teorie można z jego pomocą testować i rozwijać. Zdaniem Jeffrey'a T. Checkela, pod względem epistemologicznym najbardziej spójny z prowadzeniem badań z wykorzystaniem metody *process tracing* jest realizm naukowy, który występuje jednak w różnych wariantach²⁶.

Ze względu na mechanistyczne rozumienie przyczynowości trudno jest stosować śledzenie procesu wraz z interpretacjonistyczną (interpretywistyczną) epistemologią²⁷, podkreślającą płynność i zwrotność relacji między podmiotami a strukturami, w tym samych badań naukowych. Tego rodzaju połączenie wymagałoby przezwyciężenia wielu przeszkód natury filozoficznej – lub wzięcia ich w nawias²⁸.

²² A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, s. 137.

²³ A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 14–15.

²⁴ D. Beach R.B. Pedersen, *What is...*, s. 6.

²⁵ Nie oznacza to jednak, że badacz może być pewien, iż śledzony przez niego mechanizm w istocie jest deterministyczny, *confer*: A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 15.

²⁶ J.T. Checkel, *It's the Process...*, s. 22; A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 13. Realizm naukowy można krótko scharakteryzować jako stanowisko epistemologiczne uznające niezależność rzeczywistości i badacza, jak również prawdziwość, w klasycznym sensie, rezultatów badań naukowych, *confer*: F. Chernoff, *Scientific Realism as a Meta-Theory of International Relations*, „International Studies Quarterly” 2002, nr 2.

²⁷ *Vide*: D. Marsh, P. Furlong, *Skóra, a nie sweter: ontologia i epistemologia w politologii*, w: *Teorie i metody w naukach politycznych*, red. D. Marsh, G. Stoker (red.), tłum. J. Tegnerowicz, Kraków 2006, s. 26–30; *confer*: M. Bevir, R.A.W. Rhodes, *Teoria interpretacjonistyczna*, w: *Teorie i metody...*

²⁸ J.T. Checkel, *It's the Process...*, s. 5; A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 18.

Dobrych przykładów epistemologicznych trudności związanych z omawianą metodą dostarcza konstruktywizm społeczny. Jest to jedno z tych podejść bądź teorii, obok między innymi instytucjonalizmu historycznego, które w najszerszym zakresie mogą korzystać z zalet studiów przypadków. Konstruktywizm skupia uwagę na jednostkach i trudnych do kwantyfikacji zmiennych: ideach, normach czy tożsamości. Badając procesy polityczne odnosi się do ich kontekstu społeczno-kulturowego i historycznego. Nie jest to jednak podejście metateoretycznie jednolite²⁹.

Obok „konwencjonalnego”, bliskiego pozytywizmowi konstruktywizmu kojarzonego z nauką amerykańską, rozwija się, głównie na kontynencie europejskim, konstruktywizm interpretywistyczny³⁰. W jego ramach trudno o ścisłe oddzielenie zmiennych traktowanych jako „przyczyny” od tych, które miałyby być „skutkami”. Nie wyklucza to całkowicie stosowania śledzenia procesu, jednak wymagałoby to podjęcia się przez badacza, niejako wbrew własnym przekonaniom epistemologicznym, rozdzielenia elementów badanego zjawiska³¹.

Zakres teorii, które współgrają z *process tracing* jest również ograniczony, głównie przez specyfikę pojedynczego studium przypadku. Hipotezy testowane lub budowane z pomocą tej metody nie mogą zatem być „powszechnymi prawami”, jednak śledzenie procesu ma tę przewagę nad czysto opisywaniem podejściem do jednostkowych zdarzeń, że daje szansę formułowania – ograniczonych i kontyngentnych (przygodnych) – generalizacji. Ponadto, jak wspomniano wyżej w odniesieniu do mechanizmów przyczynowych, wydaje się, że jedynie teorie deterministyczne mogą być podłożem dla tej metody. Wreszcie, *process tracing*, zwłaszcza w swym indukcyjnym wydaniu (zobacz niżej), jest związane z regułami wnioskowania Bayesowskiego. Odkrywanie kolejnych dowodów wpływa tu na moc rozwijanej teorii; mogą one ją osłabiać lub wzmacniać³².

Warianty metody *process tracing*

Śledzenie procesu ma dwa oblicza: dedukcyjne, pozwalające testować hipotezy wywiedzione z rozwiniętych teorii, oraz indukcyjne, które umożliwiają budowanie nowych hipotez na temat przebiegu obserwowanych związków przyczynowych. W praktyce badania wykorzystujące tę metodę nierzadko łączą oba podejścia. Może to przybierać formułę iteracyjną, kiedy kolejne indukcyjne formułowane przypuszczenia poddawane są weryfikacji, co z kolei pozwala

²⁹ A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, s. 9.

³⁰ *Confer: The Social Construction of Europe*, red. T. Christiansen, K.E. Jørgensen, A. Wiener, London 2001.

³¹ A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 18; J.T. Checkel, *It's the Process...*, s. 5–6.

³² A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 16–17, 19–21; J.T. Checkel, *It's the Process...*, s. 17; D. Beach R.B. Pedersen, *What is...*, s. 14–15.

na ich dalsze udoskonalanie. Ważne jest, aby w przypadku czerpania danych wykorzystywanych w kolejnych krokach z analizy pojedynczego przypadku, zapewnić mimo tego ich wzajemną niezależność³³.

Ciekawą typologię wariantów *process tracing* proponują Beach i Pedersen. Uważają oni, że oprócz dwóch rodzajów związanych z testowaniem i budowaniem teorii, można wyróżnić jeszcze jeden, który stawia sobie za cel wyjaśnienie rezultatów konkretnych procesów. Dotyczy on pojedynczych historycznych wydarzeń, których nie wyjaśniają w zadowalający sposób dotąd wypracowane teorie, jednak pozbawiony jest ambicji formułowania uogólnień³⁴. Dwa ostatnie podejścia przypominają pracę detektywa³⁵, który stara się ustalić przebieg danego zdarzenia. W przypadku trzeciego wariantu, dąży się do uzyskania wersji, której nie sposób rozsądnie poddać w wątpliwość. Odbywa się to poprzez zbieranie kolejnych poszlak i śladów – czyli danych – aby na ich podstawie wykluczać alternatywne wyjaśnienia³⁶.

W obu indukcyjnych wariantach, jako że nierzadko rozpoczyna się śledzenie procesu bez choćby hipotetycznej przyczyny, poszukiwanie wyjaśnienia odbywa się często wstecz, zaczynając od interesujących badacza rezultatów. Co istotne w każdym rodzaju *process tracing*, ale szczególnie w tych dwóch, osoba prowadząca badania musi przez cały czas pozostawać otwarta na wszelkie wersje wydarzeń i nie odrzucać niektórych z nich zbyt pochopnie³⁷.

Jak dobrze śledzić proces?

Niezależnie od wariantu *process tracing* ważne jest uświadomienie sobie, co dokładnie chce się badać. Naturalnie, nie można obserwować wszelkich szczegółów i każdego z aspektów interesującego przypadku. Namysł poprzedzający praktyczną część dociekań pozwoli uniknąć efektu, który byłby jedynie „opowiadaniem historyjek”, w które bezrefleksyjnie wpleciono mechanizmy przyczynowe. Śledzenie procesu należy więc rozpocząć od konceptualizacji i operacjonalizacji mechanizmów, których zamierza się poszukiwać. Konieczne jest odizolowanie od siebie poszczególnych mechanizmów i zidentyfikowanie warunków ich uaktywniania. Aby uchwycić dynamikę mechanizmów przyczynowych, należy ponadto wyodrębnić występujące w ich ramach podmioty i nazwać ich aktywność. Następnie konieczne jest dokonanie opera-

³³ A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 21–23; D. Beach R.B. Pedersen, *What is...*, s. 19, 24. Śledzenie procesu można również łączyć z analizą porównawczą, prowadzoną pomiędzy niewielką liczbą przypadków, co eliminuje ewentualne wątpliwości co do niezależności danych, *confer*: A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, s. 18.

³⁴ D. Beach R.B. Pedersen, *What is...*, s. 2–3.

³⁵ Autorzy przywołują postać Sherlocka Holmesa, bohatera opowiadań Arthura Conan Doyle'a.

³⁶ *Ibidem*, s. 16–17, 22–26.

³⁷ A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 21–22.

cyjonalizacji uzyskanej koncepcji poprzez sformułowanie konkretnych przewidywań dotyczących tego, jakiego rodzaju dane znalezione podczas analizy pozwolą na weryfikację stawianych hipotez. Istotne na tym etapie jest również uwzględnienie ekwifinalności i innych problemów związanych ze złożoną naturą związków przyczynowo-skutkowych spotykanych w rzeczywistości społecznej³⁸.

W tym miejscu warto zastanowić się na tym, na ile wartościowe wyniki może przynieść śledzenie procesu, w zależności od tego, jak zebrane empirycznie „dowody” korespondować będą z przewidywaniami sformułowanymi na etapie operacjonalizacji. Szczególnie istotne jest uświadomienie sobie, że różne operacjonalizacje mogą mieć odmienne zastosowania, inaczej weryfikować hipotezy. Zarówno Bennett i Checkel, jak również Beach i Pedersen, przywołują w tym kontekście typologię zaproponowaną przez Stephena Van Everę. Jego zdaniem, można podzielić przewidywania bądź testy hipotez wedle dwóch kryteriów: pewności i unikalności, co można odnieść do znanych z logiki warunków koniecznych i wystarczających. Jeśli sformułujemy przewidywania, które są zarówno pewne jak i unikalne, to ich pozytywna weryfikacja potwierdzi teorię, a negatywna ją obali. Testy jedynie pewne, lecz nieunikalne mogą służyć niemal wyłącznie falsyfikacji naszych wyjaśnień. Przeciwnie, przewidywania unikalne, lecz niepewne (niekonieczne), nie przynoszą nam wiele w przypadku wyniku ujemnego, mogą natomiast silnie uwiarygodnić testowane hipotezy. Wreszcie, testy nieunikalne i niepewne stanowią jedynie poszlaki i pojedynczo nie stanowią podstawy ani do potwierdzenia, ani odrzucenia stawianych hipotez³⁹.

Co jeszcze ważne jest dla dobrego przeprowadzenia badania z wykorzystaniem metody *process tracing*⁴⁰? Bennett i Checkel formułują trzy ogólne warunki wstępne, jak również dziesięć praktycznych rad i zarazem kryteriów w tym względzie.

Dobre śledzenie procesu powinno wpisywać się w pewne ramy związane z metateorią, uwzględnianym kontekstem i podejściem metodologicznym. Musi ono być zakorzenione w gruncie filozoficznym, który ontologicznie i epi-

³⁸ J.T. Checkel, *It's the Process...*, s. 18; A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 40; A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, s. 10, 63, 137; D. Beach R.B. Pedersen, *Observing causal mechanisms...*, s. 21–22.

³⁹ Wracając do wspomnianej wcześniej analogii detektywistycznej, można powiedzieć, że test pewny i nieunikalny to np. sprawdzenie, czy podejrzany przebywał w okolicy miejsca popełnienia przestępstwa – negatywna odpowiedź oczyszcza go z zarzutów, ale pozytywna nie wnosi wiele do śledztwa. Z kolei test unikalny, aczkolwiek niepewny, to sprawdzenie, czy podejrzany ma przy sobie narzędzie zbrodni – potwierdzenie stanowi tu mocne obciążenie, lecz zaprzeczenie nie pozwala na uznanie go za niewinnego. *Vide*: A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 19–21; *confer*: D. Beach R.B. Pedersen, *Observing causal mechanisms...*, s. 23–26.

⁴⁰ Szeroko na temat projektowania i prowadzenia badań opartych na studiach przypadku oraz wyciągania z nich wniosków piszą George i Bennett w cytowanej już tu publikacji, *confer*: A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, roz. 4–6.

stemologicznie pozostaje spójny z opartym na mechanizmach rozumieniem rzeczywistości społecznej. Wspomniani autorzy, podkreślając nieadekwatność „czystego” pozytywizmu, wymieniają trzy spełniające te kryteria stanowiska, obecne w badaniach z zakresu stosunków międzynarodowych: realizm naukowy, eklektyzm analityczny i pragmatyzm. Kontekstualnie, dobre *process tracing* wymaga łączenia starannego odtwarzania procesów przyczynowych z uwzględnianiem szerszych okoliczności, struktur i dyskursów. Wreszcie, istotne znaczenie ma metodologiczny pluralizm i możliwość uwzględniania alternatywnych ścieżek przyczynowych wiodących do jednego skutku, czyli wspomnianej już tutaj ekwifinalności⁴¹.

Oto dziesięć kryteriów jakości *process tracing*, które stanowią jednocześnie dla badacza planującego wykorzystanie tej metody rady, przestrogi, a przede wszystkim zachętę do jak najbardziej świadomego, refleksyjnego i krytycznego prowadzenia badań⁴²:

1. Szeroki zakres poszukiwań alternatywnych wyjaśnień, w szczególności uwzględnienie fundamentalnych kategorii funkcjonujących w naukach społecznych, takich jak np. instytucje czy normy społeczne.
2. Sprawiedliwość w ocenie własnych i konkurencyjnych wyjaśnień badanego zjawiska, porównywanie ich przewidywań z zebrany materiałem z równą wnikliwością.
3. Uzasadnienie cezur czasowych, zwłaszcza punktu początkowego.
4. Wytrwałość w zbieraniu materiału dowodowego; zarazem świadomość konieczności zatrzymania się w pewnym momencie i uzasadnienie tego w klarowny sposób.
5. Branie pod uwagę potencjalnych nieścisłości, uprzedzeń i manipulacji zawartych w dostępnych źródłach.
6. Rozróżnianie przypadków najbardziej i najmniej prawdopodobnych dla danego wyjaśnienia, a co za tym idzie właściwa ocena wagi uzyskanych rezultatów.
7. Łączenie śledzenia procesu z analizą porównawczą gdy to użyteczne.
8. Otwartość na indukcyjną stronę *process tracing* – branie pod uwagę nowych pomysłów, hipotez, wyjaśnień, które rodzą się w trakcie badania.
9. Dedukcyjne ustalenie jaki konkretnie proces, zgodnie z przyjętym wyjaśnieniem, prowadzi do efektu – co wiąże się z omawianą wcześniej konceptualizacją i operacjonalizacją.
10. Wzięcie pod uwagę, że choć korzystne jest uzyskanie jednoznacznego wyniku i warto do niego dążyć, dobre śledzenie procesu może być również go pozbawione ze względu na złożony charakter przedmiotu badań – świata społecznego.

⁴¹ A. Bennett, J.T. Checkel, *Process Tracing...*, s. 25–26.

⁴² Poniższe dziesięć kryteriów wraz z szerszym omówieniem, *vide: ibidem*, s. 26–35.

Ostatnią kwestią dotyczącą praktycznego wymiaru śledzenia procesu, którą należy poruszyć, jest zbieranie danych. Najbardziej problematyczne, jednak często nieodzowne, jest przeprowadzanie wywiadów⁴³. Niejednokrotnie przy badaniach politologicznych oznacza to rozmowy z urzędnikami lub politykami, niekiedy wyższego szczebla. Co ważne, w przypadku metody *process tracing* zazwyczaj nie jest konieczne, by grono rozmówców stanowiło reprezentatywną próbę jakiejś szerszej grupy. Najistotniejsze jest, aby posiadali oni informacje, potrzebne badaczowi do weryfikacji jego przypuszczeń co do mechanizmów przyczynowych działających w danym przypadku⁴⁴.

Nie umniejsza to jednak innych trudności związanych z prowadzeniem wywiadów. Bardzo ważne jest dokładne ustalenie kto, do kogo (czy na pewno do badacza?), po co i w jakich okolicznościach mówi. Nie mniejsze znaczenie ma wybieranie do rozmów osób, które miały bezpośredni udział w interesujących badacza wydarzeniach, świadomość tego, w jakim charakterze w nich uczestniczyły, jak również odpowiednia ocena ich wiarygodności. Pozwoli to ograniczyć błędy wynikające z zawodności ludzkiej pamięci, skromności urzędników i skłonności polityków do naginania opisów wydarzeń zgodnie z własnym interesem⁴⁵.

Przykłady wykorzystania metody *process tracing*

Aby zrozumieć dlaczego śledzenie procesu jest ważną i przydatną metodą, najlepiej, zgodnie z łacińską sentencją *verba docent, exempla trahunt*, zapoznać się z przykładami badań prowadzonych przy jej pomocy. W tej części rozdziału przedstawione zostaną trzy takie przykłady.

Pierwszy z nich to badanie poświęcone przebiegowi negocjacji w niższych warstwach Rady Unii Europejskiej. Przygląda się im w jednym ze swoich artykułów Arne Niemann. Uznając, że często stosowane rozróżnienie dwóch trybów negocjacji: targowania się (*bargaining*) i rozwiązywania problemów (*problem-solving*) jest niewystarczające, kieruje się ku teorii działania komunikacyjnego Jürgena Habermasa. Na tej podstawie określa warunki sprzyjające deliberacji (*genuine debate*), w której liczą się fakty, normy i intencje. Następnie przeprowadza studium przypadku (negocjacji w sprawie umowy handlowej), wykorzystując metodę *process tracing*⁴⁶.

⁴³ Wywiady umożliwiają między innymi triangulację względem danych pozyskanych inną drogą, np. z dokumentów, *vide*: O. Tansey, *Process Tracing and Elite Interviewing: A Case for Non-Probability Sampling*, „PS: Political Science and Politics” 2007, nr 4, s. 766. Więcej na temat prowadzenia wywiadów, *vide*: J. Wiśniewska, *Wywiad jako technika gromadzenia danych w badaniach jakościowych*, w tym tomie; *confer*: S. Kvale, *Prowadzenie wywiadów*, Warszawa 2010.

⁴⁴ O. Tansey, *Process Tracing...*, s. 769.

⁴⁵ *Ibidem*, s. 767.

⁴⁶ A. Niemann, *Beyond Problem-Solving and Bargaining: Genuine Debate in EU External Trade Negotiations*, „International Negotiation” 2006, nr 11, s. 467–471.

Aby móc odróżnić argumentację motywowaną strategicznie lub retorycznie od tej mającej charakter „komunikacyjny”, autor poświęca wiele uwagi operacjonalizacji przyjętych koncepcji. W szczególności, stara się zrekonstruować motywacje poszczególnych aktorów i sformułować przewidywania co do ich zachowań. Dzięki temu może następnie stwierdzić, czy faktycznie mechanizm „uczciwej debaty” zaistniał w danym przypadku. Przykładowo, używanie argumentów odwołujących się do hierarchii będzie świadczyć o braku habermasowskiej debaty, podobnie jak niespójność argumentacji, zmienianej w zależności od odbiorców wypowiedzi. Z drugiej strony, dowodem na działanie mechanizmów związanych z przekonywaniem i otwartością na bycie przekonanym będzie sytuacja, w której dana osoba zacznie powielać argumentację, która ją samą skłoniła do zmiany zdania⁴⁷.

Niemann wziął również pod uwagę szereg alternatywnych wyjaśnień obserwowanych zmian preferencji, takich jak groźby, przymus, wymiana przysług, dążenie do zwiększenia obopólnych korzyści, etc., a więc mechanizmów charakterystycznych dla innych trybów negocjacji – targowania się i rozwiązywania problemów. Ponadto, zmiana preferencji może być podyktowana czynnikami związanymi z sytuacją w kraju, z którego pochodzi uczestnik negocjacji, jak również może mieć charakter czysto retoryczny⁴⁸.

Należy zwrócić uwagę na fakt wykorzystania przez Arne Niemanna triangulacji źródeł przy zbieraniu danych empirycznych: wywiadów, oficjalnych dokumentów, przekazów medialnych, a także obserwacji (autor pracował przez pewien czas w sekretariacie Rady). Co więcej, autor porównał różne etapy negocjacji na kolejnych szczeblach posługując się metodą porównawczą. Oba działania zwiększyły wiarygodność rezultatów jego pracy badawczej⁴⁹.

Kolejny przykład zaczerpnięty został z cytowanego powyżej artykułu Jeffrey’a T. Checkela, poświęconego metodzie *process tracing*. Autor opisuje własne badania dotyczące socjalizacji w instytucjach europejskich, a dokładniej mechanizmu perswazji, która zgodnie z przyjętą przez niego hipotezą jest jedną z przyczyn socjalizacji. Socjalizacja to zakorzenianie jednostek w normach, regułach, sposobach zachowania i systemie znaczeń charakterystycznych dla danej społeczności – w tym przypadku jednego z organów Rady Europy. Perswazja to natomiast „proces społecznych interakcji wywołujących zmianę poglądów, postaw lub zachowań u innej osoby” w warunkach (przynajmniej częściowej) swobody wyboru po jej stronie, zwłaszcza w ramach debaty i wymiany argumentów⁵⁰.

Na podstawie wcześniej powstałych teorii z obszaru psychologii, socjologii i filozofii, Checkel wyodrębnił warunki sprzyjające zaistnieniu perswazji jako mechanizmu przyczynowego prowadzącego do socjalizacji. Najważniejsze

⁴⁷ *Ibidem*, s. 474.

⁴⁸ *Ibidem*, s. 474.

⁴⁹ *Ibidem*, s. 474–475.

⁵⁰ J.T. Checkel, *It's the Process...*, s. 7–8.

z nich to niski poziom upolitycznienia, otwartość na swobodną wymianę myśli i zamknięty charakter interakcji w danym otoczeniu instytucjonalnym. Kolejnym etapem było poszukiwanie dowodów na przyczynowy charakter mechanizmu perswazji w przypadkach, w których zgodnie z powyższymi przewidywaniami powinna się ona ujawnić. Dzięki licznym źródłom danych, w tym zwłaszcza wywiadam prowadzonym na przestrzeni pięciu lat, Checkel mógł stwierdzić czy doszło do oczekiwanych zmian postaw, poglądów bądź zachowań i spekulować, czy przy braku zaistnienia mechanizmu perswazji podejmowane w badanej instytucji decyzje byłyby odmienne⁵¹.

Ostatni przykład dotyczy podejmowania decyzji w Radzie Unii Europejskiej z perspektywy konstruktywistycznej, co stanowi temat rozprawy doktorskiej przygotowywanej przez autora niniejszego rozdziału. Zasadnicze znaczenie będzie w niej miała właśnie metoda śledzenia procesu. Posłuży ona do przeprowadzenia analizy wybranych przykładów decyzji, które były przedmiotem obrad w poszczególnych warstwach Rady: składach ministerialnych, Komitecie Stałych Przedstawicieli oraz grupach roboczych. Dzięki *process tracing* możliwe będzie połączenie faz procesu politycznego, co pozwoli zidentyfikować przesłanki określonej decyzji poprzez dynamikę wydarzeń⁵². Stanowiąc to będzie podstawę dla weryfikacji występowania w Radzie mechanizmów przyczynowych wynikających z socjalizacji. Szczególnie ważne będzie tu wybranie odpowiednich przypadków do analizy i zebranie wystarczająco obszernego zbioru danych – dokumentów oraz wywiadów. Równie niezbędne jest jednak odpowiednie przygotowanie teoretyczny, zwłaszcza konceptualizacji i operacjonalizacja hipotetycznych mechanizmów przyczynowych. Przykładowo, przejawem dość powierzchownej socjalizacji jest mechanizm ogywania ról. Może on być skonceptualizowany w dwóch etapach. W pierwszym znaczenie ma samo otoczenie instytucjonalne, kontekst, który wymusza na urzędnikach wchodzenie w pewne role. Ten etap stanowi w istocie kontynuację analogicznego mechanizmu socjalizacji⁵³. W drugim natomiast przedstawiciele państw odgrywają narzucone sobie lub wybrane role. Operacjonalizacja oznacza w tym przypadku sformułowanie przewidywań dotyczących dających się zaobserwować implikacji obu tych mechanizmów związanych z przebiegiem procesów decyzyjnych, co może nawiązywać do wspomnianej wyżej typologii trybów negocjacji, należy jednak zawsze uwzględnić kontekst danego przypadku.

⁵¹ *Ibidem*, s. 8–14.

⁵² A.L. George, A. Bennett, *Case Studies...*, s. 177.

⁵³ Confer: J.T. Checkel, *International Institutions and Socialization in Europe. Introduction and Framework*, w: *International Institutions and Socialization in Europe*, red. J.T. Checkel, Cambridge 2007.

Podsumowanie

W niniejszym rozdziale pokazano, w jaki sposób metoda *process tracing* może przyczynić się do lepszego zrozumienia i wyjaśnienia przyczynowo-skutkowych aspektów procesów społeczno-politycznych. Uwzględniając szczególnie zalety, ale również ograniczenia badań „małych N”, opartych na studiach przypadku, wskazano w jaki sposób mogą one wychodzić poza historyczne opisy. Zwrócono uwagę na znaczenie mechanizmów przyczynowych, których badanie pozwala przewyżczyć ograniczenia wnioskowania opartego na korelacjach. Następnie podkreślono epistemologiczne konsekwencje oparcia metody śledzenia procesu na tych mechanizmach i przyjęcia spójnego z nimi obrazu rzeczywistości społecznej. W ostatniej części omówiono warianty *process tracing*, uwarunkowania i kryteria decydujące o jakości badań oraz przykłady stosowania metody.

Na zakończenie należy jeszcze odnieść się do dwóch kwestii, ważnych z punktu widzenia osób zainteresowanych zastosowaniem omawianej tu metody: łączenia śledzenia procesu z metodami statystycznymi oraz jego użyteczności w ramach głównych podejść teoretycznych obecnych w studiach nad Unią Europejską.

Metody ilościową mogą przysłużyć się metodzie *process tracing* w trojaki sposób. Po pierwsze, mogą dostarczyć hipotetycznych związków przyczynowych, które staną się przedmiotem badania. Po drugie, mogą pomóc w wyborze przypadków do analizy, zwłaszcza jeśli będzie ona zawierała elementy porównawcze. Po trzecie, dają możliwość triangulacji niektórych rezultatów. Może to potencjalnie dawać podstawy do sformułowania dalej idących generalizacji, niż przy badaniu czysto jakościowym. Wszystkie trzy sposoby wykorzystania metod statystycznych jako wsparcia dla śledzenia procesu mają tu więc charakter sekwencyjny, trudno by je było bowiem stosować równoległe⁵⁴.

Spśród najważniejszych teorii integracji europejskiej⁵⁵ wspomniano w niniejszym rozdziale o dwóch instytucjonalizmach: historycznym i socjologicznym. Drugi z nich, utożsamiany z konstruktywizmem społecznym, jest najczęściej wymieniany jako teoria idąca w parze ze śledzeniem procesu. Wydaje się jednak, że nie ma przeszkód, aby stosować tę metodę z większością pozostałych podejść, którym poświęcone zostały praca zbiorowa pod redakcją Antje Wiener i Thomasa Dieza czy monografia Pawła Borkowskiego⁵⁶. W przypadku teorii racjonalistycznych, takich jak instytucjonalizm racjonalnego wyboru czy liberalne podejście międzyrządowe, *process tracing* pozwala na odejście od upraszczających założeń i próbę odnalezienia dowodów na strategiczne kalkulacje podmiotów działających w UE. Neofunkcjonalizm,

⁵⁴ Więcej o łączeniu metod jakościowych i ilościowych, *vide*: M. Read, D. Marsh, *Łączenie...*

⁵⁵ *Confer: European Integration Theory*, red. A. Wiener, T. Diez, Oxford 2009.

⁵⁶ P.J. Borkowski, *Polityczne teorie integracji międzynarodowej*, Warszawa 2007.

zwłaszcza w wydaniu cytowanego tu Arne Niemanna, szerzej uwzględniający społeczne konteksty, a także *multi-level governance* czy analiza sieciowa, nie wydają się sprzeczne z omawianą metodą. Nawet podejścia feministyczne bądź genderowe, przynajmniej w swym mniej postmodernistycznym wydaniu, mogą stanowić teoretyczny fundament dla poszukiwania mechanizmów przyczynowych. Niekompatybilne wydają się natomiast podejścia zorientowane na analizę dyskursu, ze względu na interpretacjonistyczną epistemologię, jak również teoria normatywna czy krytyczna ekonomia polityczna, których przedmiot zainteresowania wymaga odmiennych metod.

Śledzenie procesu to ważna metoda, służąca prowadzeniu jakościowych badań empirycznych, godna zainteresowania ze strony osób pragnących zgłębiać funkcjonowanie Unii Europejskiej. Wzięcie pod uwagę przywołanych tu uwarunkowań oraz odpowiednie przygotowanie, zwłaszcza dokonanie gruntowne przemyślanej konceptualizacji i operacjonalizacji mechanizmów przyczynowych, daje szansę na uzyskanie wartościowych poznawczo rezultatów.

Metoda prognozowania i jej zastosowanie w studiach nad Unią Europejską

Iwona Miedzińska

Streszczenie: Przewidywanie możliwych scenariuszy, czyli predykcja zwana prognozowaniem, jest zadaniem odpowiedzialnym i wymagającym dużej wiedzy. Przedmiotem artykułu jest metoda prognozowania i jej przydatność w badaniu organizacji i funkcjonowania Unii Europejskiej (UE). W pierwszej części pracy autorka omawia definicje prognozy i prognozowania, kryteria klasyfikacji i funkcje prognoz oraz etapy procesu prognozowania, zaś w drugiej – dokonuje przeglądu metod i technik prognozowania oraz przedstawia korzyści i ograniczenia związane z zastosowaniem metody prognozowania w badaniach politologicznych, w szczególności w studiach nad Unią Europejską.

Refleksja nad przyszłością, zarówno tą bliższą, jak i dalszą, stanowi nieodłączny aspekt myślenia i codziennego działania ludzi oraz wielkie wyzwanie dla świata nauki. Dostarczanie trafnych przewidywań – jak pisze Tadeusz Klementewicz – jest praktycznym celem każdej dyscypliny naukowej i warunkiem skutecznych działań w różnych sferach życia społecznego¹. Wskazanie możliwie najbardziej prawdopodobnej drogi rozwoju jest zadaniem niezwykle odpowiedzialnym i wymagającym bardzo dużej wiedzy. Dotyczy wszakże tego co najważniejsze – tworzenia wzorów postępowania jednostek, państw i organizacji międzynarodowych, tak by można było nie tylko trafnie przewidzieć jakiś fakt czy zjawisko, ale również ich skutki, by uniknąć ewentualnych negatywnych następstw². Prognozowanie powszechnie łączone jest z badaniami ekonomicznymi, z tego też powodu terminy takie jak „modele trendu” czy też „studia strategiczne” przeciętnemu czytelnikowi kojarzą się przede wszystkim z planowaniem strategii marketingowej a nie na przykład polityki zagranicznej. Niestety również wśród politologów przewidywanie w naukach o polityce nie cieszy się dużą popularnością. Dowodzi temu chociażby fakt, że polskojęzyczna literatura dotycząca prognozowania w politologii jest

¹ T. Klementewicz, *Mądry politolog po szkodzie polityka. O praktycznej funkcji nauki o polityce*, „Studia politologiczne”, nr 1, 1996, s. 171.

² T. Łoś-Nowak, *Funkcja predykcyjna nauki o stosunkach międzynarodowych*, „Studia polityczne”, nr 1–4 (5), 1993, s. 147–148.

bardzo skromna³. Stąd jednym z celów niniejszego artykułu jest zainteresowanie badaczy, zwłaszcza osób rozpoczynających dopiero karierę naukową, próbą uwzględnienia tego rodzaju narzędzi w badaniach politologicznych, głównie w studiach nad Unią Europejską.

W procesie podejmowania decyzji metody ilościowe, a wśród nich prognozowanie, odgrywają istotną rolę. Wykorzystują one narzędzia matematyczne i statystyczne, na przykład do budowy scenariuszy i modeli prognostycznych odnoszących się do rzeczywistości społecznej, politycznej i gospodarczej. Na kształtowanie się zjawisk i procesów wpływają różne czynniki, które można podzielić na zewnętrzne (egzogeniczne), na które badacz nie ma wpływu, a które powinien uwzględnić w procesie prognozowania jako pewne ograniczenia przebiegu badanych zjawisk i procesów oraz czynniki wewnętrzne (endogeniczne), które mogą być kształtowane przez badacza. Prognostyk wykorzystuje informacje dotyczące tych czynników oraz ich wpływu na badane zdarzenie, zjawisko czy też proces, badając aktualne relacje między tymi czynnikami a przedmiotem badania oraz kształtowanie się tych relacji w przeszłości, do wnioskowania o przyszłości.

Teoretyczne aspekty prognozowania

Interesującego uporządkowania kwestii teoretycznych dotyczących prognozowania dokonał Jarosław Bratkiewicz⁴, według którego prognozowanie – w polityce zagranicznej, ale można odnieść jego rozważania również do innych dziedzin – powinno uwzględniać założenie, że istnieją zjawiska, które mają charakter ciągły (względnie stały, np. system polityczny, państwo, społeczeń-

³ Polskojęzyczna literatura na temat prognozowania w politologii ogranicza się właściwie do dwóch głównych podręczników i kilku artykułów zamieszczonych w różnych periodykach i publikacjach zbiorowych. Vide A. Sepkowski, *Człowiek a przyszłość*, Toruń 2005; M. Sułek, *Prognozowanie i symulacje międzynarodowe*, Warszawa 2010 oraz np.: T. Bodio, A. Chodubski, *O prognosyce w politologii*, „Studia Politologiczne”, nr 8, 2004, s. 261–290; T. Łoś-Nowak, *Funkcja predykcyjna nauki o stosunkach międzynarodowych. Wyzwania i zagrożenia*, „Studia polityczne”, nr 1–4 (5), 1993, s. 147–155; T. Klementewicz, *Mądry politolog po szkodzie polityka. O praktycznej funkcji nauki o polityce*, „Studia Politologiczne”, nr 1, 1996, s. 169–187; J. Bratkiewicz, *Działania prognostyczne w polityce zagranicznej (metodologia i implementacja)*, „Sprawy międzynarodowe”, nr 4, 2007, s. 176–200; T. Bodio, A. Chodubski, *Politologia jako futurologia*, w: *Metafory polityki. Tom 2*, red. B. Kaczmarek, Warszawa 2003, s. 343–367; M. Grzęda, *Rozważania nad współczesnymi aspektami metodologicznymi oraz tożsamością nauk politycznych*, w: *Problemy badawcze i metodologiczne politologii w Polsce*, red. A.J. Chodubski, M.J. Malinowski, Gdańsk 2006; W. Hładkiewicz, *Niechciana dyscyplina? Teoretyczne i metodologiczne aspekty nauki o polityce*, w: *Problemy badawcze i metodologiczne politologii w Polsce*, red. A.J. Chodubski, M.J. Malinowski, Gdańsk 2006; A. Sepkowski, *Prospekja w badaniach politologicznych*, w: *Problemy badawcze i metodologiczne politologii w Polsce*, red. A.J. Chodubski, M.J. Malinowski, Gdańsk 2006.

⁴ J. Bratkiewicz, *Działania prognostyczne...*, s. 176–200.

stwo) i powtarzają się z dającą się ustalić regularnością. Założenie o ciągłości zostało przez Bratkiewicza uzupełnione o wyróżnienie dwóch typów kontynuacji: strukturalnej (np. cywilizacje) oraz procesualnej (np. państwa). Pierwsza z nich „ucieleśnia się w bytach o wysokim stopniu idealizacyjnego wyizolowania, o reprodukcyjnej logice sprzężeń i współoddziaływań”⁵, druga zaś stanowi „modalność sprzężeń, zachodzących pomiędzy różnymi ontologiami, które stanowią dla siebie wzajemnie szersze «konteksty»”⁶. Rozróżnienie tych dwóch typów kontynuacji wskazuje na dwie natury dziejów: cykliczną, której przyjęcie umożliwi tworzenie analogii, oraz falową, która zakłada istnienie rozwoju linearnego. Powyższe uwagi prowadzą Jarosława Bratkiewicza do przyjęcia założenia, że materia w której poruszają się analitycy, determinuje konieczność eklektycznego podejścia do procesu prognozowania, albowiem „poznanie ruchu trzech wyjściowych kategorii o różnym stopniu podatności na zmianę: cywilizacji/kultury, systemu politycznego jako całości, wreszcie jego poszczególnych elementów konstytutywnych, nakazuje stosowanie uzupełniających się modeli analizy politologicznej – wyjaśnienia humanistycznego (racjonalnego), historycznego (procesualnego) i strukturalnego (systemowego)”⁷.

W przewidywaniu zmian politycznych stosuje się jako podstawowe dwa podejścia⁸:

- eksploratywne – polega na wnioskowaniu o przyszłości na podstawie wiedzy o przeszłości i teraźniejszości; służy głównie do opracowywania prognoz ostrzegawczych, ujawniania możliwych scenariuszy zjawisk i zdarzeń społecznych, politycznych i gospodarczych
- normatywne – polega na przyjęciu pewnej pożądanej wizji przyszłości (jak być powinno) oraz poszukiwaniu okoliczności i warunków, w jakich może być ona spełniona. Podejście to służy głównie rozwiązaniu konkretnych problemów przyszłości. Wskazując na różnorodne możliwe scenariusze rozwoju sytuacji, zależne od okoliczności i warunków, pozwala zarazem wybrać optymalne rozwiązanie.

W praktyce prognostycznej obydwa podejścia uzupełniają się i raczej nie są stosowane samodzielnie⁹. Poniżej omówione zostaną pojęcia prognozy i prognozowania, kryteria klasyfikacji i funkcje prognoz oraz etapy procesu prognozowania.

Każde działanie człowieka skierowane jest ku przyszłości. Przyjmując za Mirosławem Sułkiem, prognozowanie jest przewidywaniem przyszłości i możemy rozpatrywać je w dwóch aspektach: jako działalność naukową, której efektem są określone wizje różnych możliwości oraz jako opartą o określone metody działalność techniczną, prowadzącą do konkretnych prognoz, przeważnie

⁵ *Ibidem*, s. 178.

⁶ *Ibidem*.

⁷ *Ibidem*, s. 181.

⁸ T. Bodio, A. Chodubski, *Politologia jako futurologia...*, s. 344.

⁹ *Ibidem*.

zawężonych przedmiotowo i czasowo¹⁰. W dalszych rozważaniach termin prognozowanie będzie używany zamiennie z terminem predykcja i rozumiany jako naukowa metoda przewidywania na podstawie określonych danych tego, w jaki sposób będą kształtowały się w przyszłości określone zdarzenia lub procesy. Współczesną prognostykę poprzedziła futurologia (łac. *futurus* – przyszły) – nauka zajmująca się przewidywaniem i prognozowaniem przyszłości człowieka, społeczeństw i kultury (cywilizacji)¹¹.

Robert Underwood Ayres wyróżnił trzy rodzaje przewidywań:

- prognozę (*forecast*) jako wypowiedź o wysokim poziomie wiarygodności, zwykle przyjmującą pewne założenia ograniczające w postaci warunku niezmiennającego się lub zmieniającego się stosunkowo wolno (np. założenie że w najbliższej przyszłości nie będzie wojen);
- projekcję (*projection*) – niepełna wypowiedź na temat przyszłości, na ogół dotyczy wybranej możliwości;
- predykcję (*prediction*) – apodyktyczna wypowiedź o przyszłości, podawana bez zastrzeżeń¹².

W trakcie procesu przewidywania badacz formułuje sąd na temat przyszłych stanów zjawisk i zdarzeń zwany prognozą. Sam termin „prognoza” wywodzi się z greckiego *prognosis* i oznacza sąd odnoszący się do przyszłości, sformułowany z wykorzystaniem określonych danych¹³. Istnieje wiele definicji prognozy¹⁴. Zdaniem Marii Cieślak prognoza jest sądem sformulowanym z wykorzystaniem dorobku nauki, odnoszącym się do określonej przyszłości, weryfikowanym empirycznie (tzn. sformulowanym precyzyjnie i możliwym do sprawdzenia) i niepewnym, ale akceptowanym¹⁵.

Prognozy można klasyfikować według wielu kryteriów. Z punktu widzenia potrzeb niniejszego artykułu, do najbardziej przydatnych kryteriów klasyfikacji prognoz należy zaliczyć: horyzont czasowy, cel, funkcje oraz charakter prognozowanych zjawisk i procesów. Ze względu na horyzont czasowy wyróżniamy następujące rodzaje prognozowania: krótkoterminowe (obejmujące okres do 12 miesięcy), średnioterminowe (od 1 do 5 lat), długoterminowe (do 20 lat) i perspektywiczne (20–50 lat)¹⁶. Oczywiście podział ten ma umowny charakter, ponieważ warunkowany jest rodzajem badanego zjawiska¹⁷. Z horyzontem czasowym wiąże się podział na prognozy: taktyczne, operacyjne i strategiczne, wyróżniane według kryterium spełnianych przez nie funkcji. Pierwsze z nich są krótkoterminowe, obejmują przeważnie wąskie zagadnienia

¹⁰ M. Sułek, *Metody i techniki badań stosunków międzynarodowych*, Warszawa 2004, s. 13.

¹¹ *Idem*, *Prognozowanie i symulacje...*, s. 24–25.

¹² *Ibidem*, s. 26–27.

¹³ *Vide* M. Sobczyk, *Prognozowanie. Teoria, przykłady, zadania*, Warszawa 2008, s. 9.

¹⁴ *Ibidem*, s. 9–11.

¹⁵ *Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowania*, red. M. Cieślak, Warszawa 2005, s. 20.

¹⁶ *Confer* M. Sułek, *Metody i techniki...*, s. 134.

¹⁷ *Confer* M. Sobczyk, *Prognozowanie...*, s. 16.

i przeznaczone są do zaspokojenia bieżących potrzeb ośrodków decyzyjnych, zwłaszcza organów władzy wykonawczej¹⁸. Z kolei prognozy operacyjne są najczęściej średniookresowe, dotyczą szerszej perspektywy czasowej i/lub wprowadzają większy stopień agregacji wyników¹⁹. Prognozy strategiczne, zwane również rozpoznawczymi, z reguły są długoterminowe i dostarczają podstaw do podejmowania długofalowych decyzji.

Ze względu na cel prognozowania możemy wyróżnić prognozy:

- badawcze – ukazują wiele wariantów przyszłych zdarzeń, w sposób wszechstronny, a ich głównym zadaniem jest „pobudzanie do podejmowania działań w stosunku do zmiennych”²⁰,
- ostrzegawcze – służą do ostrzegania odbiorcy prognozy o możliwościach wystąpienia niekorzystnych dla niego zdarzeń, co umożliwia podjęcie działań zapobiegawczych,
- normatywne – dotyczą pewnych norm, które mogą obowiązywać w przyszłości, służą do dokonywania wyboru i programowania przyszłości, wskazują najbardziej pożądaną jej wariant.

Stosując kryterium charakteru, prognozy dzieli się na ilościowe (w tym na punktowe i przedziałowe) i jakościowe²¹. Prognozowanie ilościowe jest wyrażone liczbowo, zaś jakościowe słownie. Prognozy ilościowe dotyczą zjawisk z dziedziny politologii dających wyrazić się za pomocą liczb, na przykład prognozy demograficzne dotyczące obywateli Unii Europejskiej, przewidywania wydatków na politykę zagraniczną UE, na działania związane z ochroną granic zewnętrznych UE i funkcjonowaniem strefy Schengen, bądź też na pomoc humanitarną. Prognozy jakościowe odnoszą się do zjawisk typu jakościowego, w badaniach politologicznych są niezwykle ważne i częściej stosowane, aczkolwiek ich rola jest z reguły pomocnicza²². Dotyczą na przykład rozwoju organizacji i funkcjonowania UE w najbliższej przyszłości, w tym instytucji i agend unijnych oraz aktywności i znaczenia UE na arenie międzynarodowej. Mogą też określać źródło i charakter potencjalnych konfliktów gospodarczych, politycznych czy też militarnych, zarówno na terytorium państw członkowskich, jak i tych, w które Unia jako organizacja międzynarodowa może zaangażować się.

Prognozy pełnią istotną rolę informacyjną i ostrzegawczą, a zasadniczym ich celem jest wspomaganie procesów decyzyjnych²³. Jednak mają one istotny wpływ nie tylko na działalność podmiotów politycznych, ale również pozostałych uczestników życia społecznego. Ich celem bowiem „nie jest przepo-

¹⁸ M. Sułek, *Metody i techniki...*, s. 134.

¹⁹ *Ibidem*, s. 144.

²⁰ *Ibidem*, s. 135.

²¹ Mieczysław Sobczyk stosując kryterium struktury czy też charakteru prognozy prezentuje bardziej złożoną typologię prognozowania. *Vide* M. Sobczyk, *Prognozowanie...*, s. 16–17.

²² M. Sułek, *Metody i techniki...*, s. 71.

²³ *Ibidem*, s. 13; A. Sepkowski, *Człowiek...*, s. 92–93.

wiadanie przyszłości, lecz dostarczenie istotnych informacji, niezbędnych do podjęcia sensownych działań, tu i teraz”²⁴. Mirosław Sułek wyróżnia trzy podstawowe funkcje prognoz²⁵:

- preparacyjną (przygotowawczą) – prognozowanie ma dokładniej przygotować decydenta (człowieka, grupę osób, instytucję polityczną lub gospodarczą, organizację międzynarodową) do podejmowanych przez niego działań. Niezależnie od tego, czy sam decydent występuje w roli prognosty, czy też korzysta z przewidywań specjalnych instytucji, musi mieć umiejętność jej racjonalnej oceny, ponieważ skutki jego aktualnych decyzji i działań uwidoczną się w przyszłości;
- aktywizującą – pobudzającą do działań sprzyjających realizacji prognozy bądź przeciwstawiających się jej spełnieniu w przypadku jeśli przewidywane wydarzenia oceniane są negatywnie (np. rozpad strefy euro);
- informacyjną – „oswajanie” otoczenia z tym, co będzie działo się w najbliższej przyszłości. Samo ogłoszenie niektórych przewidywań może wywołać opowiedziane reakcje na nadchodzące zmiany, a nawet pełną ich akceptację.

Oprócz wyżej wymienionych wyróżnia się również funkcje pomocnicze prognoz²⁶, wśród których największe znaczenie dla badania organizacji i funkcjonowania UE będą miały funkcja argumentacyjna oraz doradcza. Pierwsza z nich związana jest z tym, że prognoza dostarcza decydentom politycznym argumentów pomagających podjąć taką, a nie inną decyzję, na przykład odnośnie pomocy udzielanej przez Unię państwom członkowskim najbardziej dotkniętym kryzysem gospodarczym. Z kolei zaś zgodnie z funkcją doradczą prognoza ma dostarczyć odpowiednich informacji dotyczących przedmiotu procesu decyzyjnego, np. potencjalnych reformach oraz możliwościach i chęci ich wdrażania przez państwa pogrążone w kryzysie.

Zasady prognozowania

Zasada prognozowania jest sposobem przejścia od analizy danych z przeszłości do postawienia prognozy. Najczęściej wyróżnia się 5 takich reguł (zasad): zasadę podstawową, zasadę podstawową z poprawką, zasadę prognozy nieobciążonej, zasadę największego prawdopodobieństwa oraz zasadę minimalnej straty²⁷. Pierwsza z nich zakłada, że na podstawie obserwacji z przeszłości oszacować można model, który będzie aktualny w przyszłości. Zgodnie z nią „prognozę zmiennej prognozowanej otrzymuje się w drodze ekstrapolacji (przedłużania, przenoszenia) modelu tej samej zmiennej poza

²⁴ P. Saffo, *Sześć zasad efektywnego prognozowania*, „Harvard Business Review Polska”, luty 2008, s. 92.

²⁵ M. Sułek, *Metody i techniki...*, s. 15.

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ M. Sułek, *Metody i techniki...*, s. 21.

próbę (tj. zebrany zbiór danych), na której oparto konstrukcję modelu”²⁸. W przypadku zaobserwowania w przeszłości systematycznych odchyień od tego modelu i uzasadnionych przypuszczeń odnośnie utrzymania się ich w przyszłości, stosuje się regułę podstawową z poprawką. Wówczas przy stawianiu prognozy wartość uzyskaną przez wykorzystanie reguły podstawowej korygujemy o przeciętne odchylenie ostatnich obserwacji.

Stosując regułę prognozy nieobciążonej, oczekujemy, że w długim ciągu przewidywań przypadkowe błędy nie będą miały większego znaczenia i ostatecznie otrzymamy trafną prognozę. Z kolei zaś zasada największego prawdopodobieństwa dotyczy prognoz o charakterze ilościowym, a ustala się je na poziomie modalnej zmiennej prognozowanej, czyli najbardziej prawdopodobnej wartości tej zmiennej²⁹. Prognoza ta może być punktowa – gdy wyznaczana jest w zbiorze skończonym – lub przedziałowa, jeśli możliwe wartości tworzą zbiór nieskończony. Reguła minimalnej straty zakłada, że z błędem prognozy zawsze związany jest pewien koszt, strata. W związku z tym z różnych wariantów prognozy przyjmuje się taki, którego realizacja spowoduje jak najmniejsze straty. Reguła ta odgrywa największą rolę w przewidywaniu zjawisk, dla których niedoszacowanie lub przeszacowanie może spowodować wymierne straty finansowe. Dotyczy to na przykład pożyczek finansowych udzielanych państwu strefy euro i szans na wyjście z kryzysu.

Paul Saffo w odniesieniu do nauk ekonomiczno-technicznych sformułował sześć zasad efektywnego prognozowania³⁰, które z powodzeniem mogą służyć badaczom nauk humanistycznych. Podstawą działań współczesnych futurologów jest przyjęcie trzech wstępnych założeń dotyczących przyszłości (liczba mnoga!). Po pierwsze, przyszłości są nieprzewidywalne; po drugie, przyszłości nie są zdeterminowane i po trzecie ludzkie wybory mają wpływ na przyszłości, uprawdopodobniając niektóre z nich względem innych. Z tych ogólnych założeń Saffo wyprowadza trzy grupy pytań, które należy stawiać podczas rozważań nad różnymi wariantami przyszłości – konieczne jest ustalenie tego, „co jest możliwe i wykonalne?”, tego, „co jest prawdopodobne?” oraz tego, „co jest pożądane?”. Jak słusznie zauważa Błażej Sajduk³¹, uwagi te warto uzupełnić typologią złożoną z innego zespołu pytań, a przedstawioną przez Charlesa Dorana. Zdaniem tego autora probabilistyczna prognoza kompletna w naukach społecznych powinna udzielać odpowiedzi na trzy pytania: „co?” prawdopodobnie się wydarzy, „kiedy?” prognozowane zdarzenie będzie miało miejsce oraz „jak?, w jaki sposób?” się wydarzy³². Na przykład możemy

²⁸ *Ibidem*.

²⁹ M. Sobczyk, *Prognozowanie...*, s. 22.

³⁰ P. Saffo, *Sześć zasad...*, s. 92–102.

³¹ B. Sajduk, *Czy w nauce o stosunkach międzynarodowych możliwe jest efektywne prognozowanie?*, <http://www.omp.org.pl/artukul.php?artykul=274>, dostęp: 12.10.2012 r.

³² Ch. Doran, *Why Forecasts Fail: The Limits and Potential Of Forecasting in International Relations and Economics*, „International Studies Review” 1999, nr 2, s. 12–13; za: B. Sajduk, *Czy w nauce o stosunkach międzynarodowych...*, dostęp: 12.10.2012 r.

przewidywać, że Turcja zostanie państwem członkowskim Unii Europejskiej prawdopodobnie w ciągu najbliższych 20 lat, a jej proces akcesyjny będzie stopniowy oraz będzie wymagał wielu reform politycznych, gospodarczych i społecznych w tym kraju, mających na celu spełnienie warunków i kryteriów akcesji, ale także reformy organizacji i funkcjonowania samej Unii, zwłaszcza reformy instytucjonalnej. Niestety większość prognoz ma jedynie częściowy charakter, tzn. nie udziela odpowiedzi na wszystkie wyżej wymienione pytania. Doran wyróżnia dwa ich typy: w prognozach typu alfa brakuje wyjaśnienia „jak?” dane zjawisko zajdzie (najczęściej są to próby przewidywania trendów społecznych w nadchodzących latach), zaś w prognozach typu beta nie ma odpowiedzi na pytania „jak?” i „kiedy?”, a mówią one jedynie o tym, co będzie miało miejsce i jak bardzo jest prawdopodobne że to wydarzy się. Natomiast zadaniem dobrej, efektywnej prognozy jest próba zdefiniowania procesów i trendów oraz oszacowania prawdopodobieństwa ich trwania w czasie oraz ich ewentualnych konsekwencji.

Na postawie powyższych założeń Saffo sformułował sześć zasad efektywnego prognozowania: określ zakres niepewności, szukaj krzywej S, dostrzegaj rzeczy, które nie pasują, odnoś się sceptycznie do niepodważalnych opinii, patrz dwa razy dalej za siebie niż przed siebie oraz wiedz, kiedy nie prognozować³³. Zgodnie z pierwszą z nich należy pogłębić rozumienie rzeczywistości i podnieść pewność, że założenia sformułowane podczas procesu analitycznego zostały przyjęte w sposób świadomy. Celem jest zawężenie spektrum możliwych alternatyw. Większość procesów nie przebiega w sposób liniowy, ale ich dynamika przybiera kształt zbliżony do litery „S”. Określone trendy mają swój początek – jest to część procesu ukryta przed wzrokiem badacza, a symbolizuje ją pierwsza część krzywej S. Sztuką jest dostrzec i ustalić ich przebieg, czyli dynamikę procesu, odpowiednio wcześniej. Następną fazą trendów to moment, gdy zachodząca zmiana ma już charakter jawny – ten odcinek symbolizuje środkowa część krzywej S. Ostatnia faza to proces zanikania trendu, a rozpoczyna ją osiągnięcie tzw. punktu przegięcia (*inflection point*). To właśnie w momencie zmiany trend staje się wyraźny i zaczyna gwałtownie przybierać na sile. Należy pamiętać o przyjęciu odpowiednio długiego horyzontu czasowego, a zdaniem Saffo lewa część krzywej zazwyczaj jest dłuższa niż wydaje się badaczowi, tym samym okres nim dojdzie do osiągnięcia tzw. punktu przegięcia trwa dużo dłużej, niż powszechnie się oczekuje. Trzecia zasada dotyczy dostrzegania rzeczy, które znajdują się w pierwszej fazie powstawania trendu, a które nie pasują do rzeczywistości, które trudno zaklasyfikować lub nawet które są odrzucane. Saffo sugeruje też baczne studiowanie porażek, ponieważ często to one wpływają na przyszłe rewolucje i zmiany. Zgodnie z czwartą zasadą prognostyk powinien być sceptyczny wobec niepodważalnych opinii, mieć ograniczone zaufanie do założeń i sądów przyjmowanych *a priori*, albowiem: „W prognozowaniu, podobnie jak w nawigacji, duża liczba ząbających

³³ P. Saffo, *Sześć zasad...*, s. 92–102.

się słabych informacji jest znacznie bardziej wiarygodna niż jedna lub dwie «pewne». (...) Dobre prognozowanie to proces odwrotny – szybko dochodzi się do mocnych twierdzeń, które jednak należy traktować sceptycznie. Jeśli musisz prognozować, rób to często – i bądź pierwszym, który udowodni sobie, że nie miał racji”³⁴. W przedostatnią zasadę wpisany jest szacunek dla historii i doświadczeń przeszłych pokoleń. Zdaniem Saffo proces efektywnego prognozowania powinien koncentrować się na analizie przeszłości dwa razy bardziej niż na formułowaniu twierdzeń dotyczących przyszłości.

Metody i proces prognozowania

Metoda prognozowania jest uporządkowanym i systematycznie stosowanym sposobem postępowania w celu uzyskania wiarygodnej informacji o przyszłym kształtowaniu się zdarzeń, zjawisk lub procesów³⁵, dostosowanym do przyjętej zasady prognozowania. Powszechnie definiuje się ją jako sposób przetwarzania informacji opisujących sytuację prognostyczną w prognozę. Istnieje kilka klasyfikacji metod prognozowania³⁶, najogólniej można podzielić je na dwie grupy: ilościowe (matematyczno-statystyczne) i jakościowe (niematematyczne, heurystyczne). Metody ilościowe z reguły wykorzystywane są do prognozowania zjawisk prostych na krótkie okresy³⁷. Predyktorem, czyli narzędziem prognozowania są tutaj różnego rodzaju modele budowane dla zmiennej prognozowanej, np. klasyczne modele trendu, modele przyczynowo-opisowe, modele o równaniach współzależnych. Z kolei prognozowanie jakościowe wykorzystuje wiedzę ekspertów na temat prognozowanych zjawisk i procesów, przeważnie do długookresowego prognozowania zmiennych, np. rozwoju nauki i techniki. Badacze stosują tu między innymi metody bezpośrednie (wykorzystują dane dotyczące dotychczasowego przebiegu procesu lub zjawiska) i pośrednie (wykorzystują dane dotyczące przebiegu również innych zjawisk i procesów, a nie tylko tego, które jest przedmiotem ich badań).

Najczęściej stosowaną metodą prognozowania jest metoda ekstrapolacji, która polega na rzutowaniu w przyszłość zauważonych w przeszłości tendencji i trendów, np. wzrost zadłużenia słabiej rozwiniętych państw członkowskich UE. W przypadku tendencji czysto politycznych, które nie mogą być wyrażone w sposób liczbowy, stosowana jest ekstrapolacja trendów logicznych. Użyteczne w studiach nad UE mogą być również metoda analogii, która wykorzystuje korelację zjawisk, które zaszły w przeszłości, a które w podobnym

³⁴ *Ibidem*, s. 100–101.

³⁵ M. Sułek, *Metody i techniki...*, s. 132.

³⁶ Ogólną klasyfikację metod prognozowania przedstawił Mieczysław Sobczyk, zaś szczegółową – Mirosław Sułek. *Vide* M. Sobczyk, *Prognozowanie...*, s. 24; M. Sułek, *Prognozowanie...*, s. 66–86.

³⁷ *Ibidem*, s. 23.

kształcie mogą pojawić się w przyszłości oraz metoda scenariuszy, które są nieodłącznym elementem gier decyzyjnych. Z kolei modelowanie i symulacja jako techniki badawcze umożliwiają naśladowanie rzeczywistych zdarzeń, procesów, podejmowanych decyzji i ich rezultatów, na przykład odgrywanie ról członków Rady Unii Europejskiej przez wyznaczony zespół na podstawie określonego scenariusza w zakresie negocjowania i zawierania przez UE umowy międzynarodowej z państwem trzecim.

Proces prognozowania jest postępowaniem wieloetapowym. Powszechnie wyróżnia się pięć etapów budowy prognozy³⁸:

1. sformułowanie zadania/problemu prognostycznego,
2. określenie przesłanek prognostycznych,
3. wybór metody i reguły prognozowania,
4. postawienie prognozy,
5. ocena trafności prognozy.

W pierwszym etapie definiowany jest problem prognostyczny. Badacz określa zjawisko, wyznacza cel i horyzont czasowy prognozy oraz oczekiwania co do jej jakości, co wymaga ścisłej współpracy z potencjalnym odbiorcą prognozy. Następnie prognostyk poszukuje czynników, które będą miały wpływ na prognozę oraz zbiera i analizuje informacje ilościowe, np. dane statystyczne oraz jakościowe, np. ekspertyzy i opinie. Określenie przesłanek prognostycznych wiąże się przede wszystkim z diagnozą przeszłości, która pozwoli na zebranie danych odpowiedniej jakości, niezbędnych do sformułowania hipotez, odnośnie zachowania się badanego zjawiska w przyszłości. Jest również podstawą wyboru metod i reguł prognozowania, którego należy dokonać na kolejnym etapie procesu prognozowania. Jest wiele metod i zasad przewidywania (zostały omówione powyżej), w tym miejscu należy jedynie zaznaczyć, że podstawowe kryteria wyboru metod i zasad prognozowania są następujące: „horyzont czasowy prognozy, łatwość użycia, dostępność i koszt zbierania danych, możliwość interpretacji i wiarygodność otrzymanych wyników oraz dopuszczalność zbudowanej prognozy”³⁹.

W dalszej części procesu prognozowania następuje postawienie prognozy, czyli sformułowanie hipotezy badawczej określającej mechanizm prognozowanego zdarzenia lub zjawiska. Oczywiście prognozę należy konstruować zgodnie z wymogami wybranej metody, np. w przypadku metod statystycznych model powinien bazować na wybranych zmiennych, zaś stosowanie metod niematematycznych wymaga powołania zespołu ekspertów, który na podstawie wybranego modelu myślowego i określonych reguł stworzy najlepszą jego zdaniem wersję prognozy. Ostatnim etapem jest ocena jakości i dokładności prognozy, polegająca na ustaleniu jej błędu dopuszczalności oraz trafności zgodnie z oczekiwaniami odbiorcy, co ma podstawowe znaczenie dla wykorzystania jej w przyszłości. Dokładność prognozy można ocenić *ex ante*,

³⁸ Tak m.in. M. Sułek, *Metody i techniki...*, s. 25; *Idem*, *Prognozowanie...*, s. 55.

³⁹ *Idem*, *Metody i techniki...*, s. 26.

wyznaczając możliwy błąd prognozy już na etapie prognozowania, jak również *ex post*, badając odchylenie prognozy od rzeczywistej wartości. W uzasadnionych przypadkach, np. gdy oczekuje tego zleceniodawca, należy dokonać weryfikacji toku postępowania w procesie prognozowania i ewentualnie powtórzyć określone jego etapy.

Możliwości i ograniczenia prognostyki jako metody badawczej

Prognozowanie jest bardzo cennym narzędziem w działalności podmiotów politycznych. Szybkie zmiany ich bliższego i dalszego otoczenia oraz dynamiczny rozwój życia politycznego powodują, że pożądana staje się informacja zorientowana na przyszłość. Stąd też jedną z kluczowych umiejętności decydentów politycznych i ich doradców jest budowanie prognoz. W studiach nad Unią Europejską można mówić o dwóch celach prognozowania: poznawczym i praktycznym⁴⁰. Na przykład celem analizowania polityki zagranicznej UE, oprócz jej poznania i zrozumienia, jest próba przewidywania możliwych wydarzeń. Jednak w przypadku UE trudno doszukać się ścisłych powiązań między prognozowaniem polityki zagranicznej i jej planowaniem, jakie obserwujemy w państwach narodowych. Należy zauważyć wzrost znaczenia prognostyki naukowej zwłaszcza w tak zwanym zarządzaniu sytuacjami kryzysowymi, które dotyczy zarówno możliwości opanowania i wyjścia z sytuacji kryzysowej lub przynajmniej ograniczenia jej niekorzystnych skutków, jak również samego przygotowania się na ewentualność zaistnienia takiej sytuacji. Sytuacja kryzysowa może powstać wskutek działania sił przyrody, ale częściej jest efektem działania lub zaniechania człowieka. W szczególności chodzi tutaj o kryzysy społeczne, gospodarcze i polityczne. Prognozowanie może dotyczyć na przykład zadłużenia państw strefy euro, rozszerzenia Unii Europejskiej bądź też ataków terrorystycznych na które narażone są państwa członkowskie.

Zgadając się z twierdzeniami Bratkiewicza, iż w procesie przygotowywania prognozy wskazane jest korzystanie z informacji zdobytych za pomocą różnych teorii i metod badawczych, nie można pominąć konsekwencji takiego postępowania, ponieważ niesie ono ze sobą również negatywne skutki, wynikające z możliwego nadmiaru danych. Podczas tworzenia prognoz konieczne jest dokonanie odpowiedniej selekcji informacji i wybranie tylko tych kluczowych, albowiem próba uwzględnienia wszystkich zmiennych jest kontrproduktywna. Poza tym próby predykcji ograniczone są przez horyzont czasowy w działa analityk, ponieważ na przygotowanie prognozy dysponuje on bardzo wymierną, zazwyczaj ograniczoną ilością czasu.

Metoda prognozowania wykorzystywana jest w budowaniu scenariuszy rozwoju Unii Europejskiej, które oscylują między opcją przewyciężenia przez

⁴⁰ *Idem*, *Prognozowanie...*, s. 15–16.

UE obecnego kryzysu i przekształcenia się Unii w skutecznie działającą organizację międzynarodową o charakterze politycznym i gospodarczym, a wizją fragmentacji i renacjonalizacji procesu integracji europejskiej, prowadzącą do osłabienia spójności UE zarówno w wymiarze wewnętrznym, jak i zewnętrznym⁴¹. Pierwszy wariant przedstawiony został na przykład w raporcie⁴² Grupy Refleksji nad przyszłością UE⁴³ zaprezentowanym 8 maja 2010 r. w siedzibie Rady Europejskiej. W sprawozdaniu pt. „Projekt Europa 2030 – wyzwania i szanse” zidentyfikowano problemy, z którymi w perspektywie długoterminowej musi zmierzyć się UE i jej państwa członkowskie, takie jak: globalny kryzys gospodarczy, pomoc państw i UE dla banków, zmiany klimatu i zaopatrzenie w energię, starzenie się populacji oraz zagrożenia związane z terroryzmem i przestępczością zorganizowaną. Autorzy raportu są przekonani, że UE przezwycięży wszelkie trudności pod warunkiem, że wszyscy – zarówno politycy, jak i obywatele – będą zdecydowani zmobilizować siły i w sposób stanowczy działać na rzecz tego projektu politycznego. Wezwali przywódców UE do podjęcia ambitnego, długoterminowego programu reform na najbliższe dwadzieścia lat. Priorytetem powinien być wzrost gospodarczy, tworzenie miejsc pracy oraz badania i rozwój. Kluczowym instrumentem dla zapewnienia sukcesu jest kapitał ludzki. Optymistyczne przesłanie zawiera też publikacja pod tytułem *The European Union after the Treaty of Lisbon. Visions of leading policy-makers, academics and journalists*⁴⁴, będąca efektem *Global Jean Monnet Conference* zorganizowanej w dniach 25–26 maja 2010 r. w Brukseli. Opiera się na tezie, że przyszłością UE jest budowa konkurencyjnej gospodarki, która zapewni inteligentny i zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu. Przyszłość Europy zależy zaś od dalszej integracji opartej na odpowiedzialności i solidarności⁴⁵. Odmienny trend w badaniach nad UE wskazuje książka *The End of European Integration*⁴⁶, w której Paul Taylor ostrzega, że obecne problemy z którymi borykają się zarówno UE, jak i jej

⁴¹ Confer J. Barcz, *Reforma ustrojowa Unii Europejskiej a kryzys finansowy*, w: *Unia Europejska wobec kryzysu ekonomicznego*, red. J. Osiński, Warszawa 2009, s. 17–20; W.M. Orłowski, *Scenariusze rozwoju Unii Europejskiej w kontekście zmian globalnych*, w: *Unia Europejska. Dylematy XXI wieku*, red. A. Kukliński, J. Woźniak, Kraków 2011, s. 39–40.

⁴² *Project Europe 2030: Challenges and Opportunities. A report to the European Council by the Reflection Group on the Future of the EU 2030*, http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/librairie/PDF/QC3210249ENC.pdf, dostęp: 21.01.2013 r.

⁴³ Tzw. grupę refleksji powołali przywódcy państw członkowskich na szczycie UE w grudniu 2007 r., powierzając jej zadanie polegające na określeniu i przeanalizowaniu zmian i wyzwań, z którymi UE zmierzy się w perspektywie długoterminowej oraz na zaproponowaniu sposobów stawienia im czoła. W jej skład weszli przede wszystkim eksperci w dziedzinie integracji europejskiej, stosunków międzynarodowych, gospodarki i finansów. W tej dwunastoosobowej grupie pracował m.in. Lech Wałęsa.

⁴⁴ *The European Union after the Treaty of Lisbon. Visions of leading policy-makers, academics and journalists*, Luxembourg 2011.

⁴⁵ *Ibidem*, s. 27.

⁴⁶ P. Taylor, *The End of European Integration. Anti-Europeanism Examined*, New York 2008.

państwa członkowskie, są lekceważone i istnieje ryzyko „wyrzucenia” znaczących osiągnięć procesu integracji. Rozstrzygające będzie pytanie czy Unia stanie się mniej ważna dla państw członkowskich, jak wydaje się być w przypadku Wielkiej Brytanii, czy wzorem niemieckim nadal jej rola pozostanie znacząca dla tych państw. Autor stwierdza, że pierwszy scenariusz jest bardziej prawdopodobny, w części z powodu problemów z polityką Unii Europejskiej i jej prowadzeniem, ale w szczególności z uwagi na prąd kultury politycznej dominujący w Europie Zachodniej.

Wyraźny komponent prognostyczny na temat obecnego procesu rozszerzania Unii Europejskiej zawiera książka Adama Szymańskiego pod tytułem „Rozszerzanie Unii Europejskiej. Współczesne uwarunkowania i perspektywy kontynuacji procesu”⁴⁷. Autor analizuje uwarunkowania procesu rozszerzania Unii Europejskiej oraz przedstawia prognozę odnośnie perspektyw jego kontynuowania, w szczególności w ciągu najbliższych trzech-czterech lat, odpowiadając na pytania o determinanty, kształt i tempo tego procesu. Stwierdza, że proces rozszerzenia Unii będzie kontynuowany, choć w nieco zwolnionym tempie, a na jego przebieg większy wpływ niż dotychczas będą mieć uwarunkowania leżące po stronie Unii i jej państw członkowskich⁴⁸.

Podsumowanie

Podsumowując, należy zauważyć, że prognostyka naukowa jest jednym z fundamentalnych wyzwań badań politologicznych, w tym w zakresie studiów nad Unią Europejską. Jej wiarygodność i efektywność uzależniona jest przede wszystkim od świadomości metodologicznej i jej urzeczywistniania przez badaczy. Prognostyka organizacji i funkcjonowania Unii Europejskiej w dużej mierze związana jest z praktyką dyplomatyczną – oczekuje się od niej formułowania prognoz dotyczących roli Unii Europejskiej, jej pozycji na arenie międzynarodowej oraz stosunków z państwami trzecimi i organizacjami międzynarodowymi, czego następstwem jest odwoływanie się do intuicji i refleksji jako metod przewidywania przyszłości. Należy pamiętać, że podstawowym celem prognozowania jest określenie pełnego zakresu możliwych zdarzeń, które stoją przed jednostką, społeczeństwem, firmą, organizacją międzynarodową czy też całym światem. Celem prognozy nie jest przepowiadanie przyszłości, ale dostarczenie istotnych informacji, niezbędnych do podjęcia sensownych działań w obecnym miejscu i czasie. Przyszłość efektywnego prognozowania zależy nie tylko od efektywności i sprawdzalności formułowanych prognoz, ale także od ich jakości, od tego czy za ich pomocą uda się lepiej zrozumieć zdarzenia i procesy zachodzące w otaczającej nas rzeczywistości.

⁴⁷ A. Szymański, *Rozszerzanie Unii Europejskiej. Współczesne uwarunkowania i perspektywy kontynuacji procesu*, Warszawa 2012.

⁴⁸ *Ibidem*, s. 86–87.

Wykorzystanie podejść instytucjonalizmu historycznego i racjonalnego wyboru w badaniu organizacji o charakterze międzyrządowym

Kamil Łukasz Mazurek

Streszczenie: Niniejszy rozdział przedstawia możliwość wykorzystania dwóch subpodejść współczesnego instytucjonalizmu: racjonalnego wyboru i historycznego w badaniu podejmowania decyzji i rozwoju organizacji o charakterze międzyrządowym. Autor charakteryzuje obydwa podejścia w ramach szerszej pojmowanej teorii instytucjonalnej w naukach politycznych (szczególnie w badaniach nad procesami integracyjnymi), a także w stosunku do trzeciej subteorii – instytucjonalizmu socjologicznego. W artykule ukazane zostają zarówno wady jak i zalety stosowania obydwu podejść oraz umiejscowienie ich w stosunku do dwóch dominujących teorii integracji europejskiej – neofunkcjonalizmu oraz podejścia międzyrządowego. Ostatnia i zarazem główna część rozdziału stanowi zaś zaprezentowanie w jaki sposób, odwołując się do konkretnych przykładów, możliwe jest wykorzystanie instytucjonalizmu racjonalnego wyboru i instytucjonalizmu historycznego przy badaniu rozwoju integracji w oparciu o organizacje o międzyrządowym profilu podejmowania decyzji.

Patrząc z punktu widzenia badań nad procesami integracyjnymi na świecie, istnieje powszechne przekonanie, że jednym z najważniejszych osiągnięć ponad 50 lat studiów nad integracją europejską jest wypracowanie całego pakietu podejść badawczych¹ do zjawisk integracyjnych. Mimo iż z oczywistych względów posiadają one swoje źródła w teoriach stworzonych na potrzeby nauk politycznych w ogóle, w szczególności zaś stosunków międzynarodowych, współcześnie jasnym jest, że procesy integracyjne powinny być omawiane w kontekście swoich własnych podejść badawczych.

Jedną z najbardziej rozpowszechnionych teorii w badaniach integracji europejskiej jest instytucjonalizm, niekiedy występujący z przedrostkiem „neo”, będący jednak nurtem silnie niejednorodnym. Większość badaczy wyróżnia w jego ramach trzy „subpodejścia”² do badania instytucji, tj. instytucjonalizm racjonalnego wyboru (IRW), instytucjonalizm historyczny (IH), a także insty-

¹ W niniejszym rozdziale terminy „podejścia badawcze”, „teorie” oraz „teorie badawcze” używane są wymiennie.

² W rozdziale tym termin „subpodejście” używany jest zamiennie z terminem „subteoria”.

tucjonalizm socjologiczny, zwany również konstruktywizmem³. W niniejszym rozdziale spróbujemy rozprawić się jednak tylko z dwoma wyszczególnionymi podejściami (IRW oraz IH), uznając podejście konstruktywistyczne za z jednej strony zasadne we współczesnych badaniach nad procesami integracyjnymi, z drugiej zaś za epistemologicznie zbyt odległe od dwóch pierwszych teorii, aby mogło być omawiane wespół z nimi⁴.

Tezę zaproponowaną w tym rozdziale jest stwierdzenie, że podejścia IRW oraz IH skutecznie nadają się nie tylko do badania organizacji o charakterze wspólnotowym (ponadnarodowym), ale również tych opierających się o międzyrządową metodę podejmowania decyzji. Do tej pory głównym obszarem zainteresowania naukowców korzystających z powyższych podejść były Komisja Europejska (KE), Europejski Trybunał Sprawiedliwości (ETS), oraz do pewnego stopnia Parlament Europejski (PE). Biorąc jednak pod uwagę, że obydwa instytucjonalizmy mają swój rodowód w naukach ekonomicznych, a w politologii po raz pierwszy IRW użyty został przy badaniu funkcjonowania amerykańskiego Kongresu⁵ (znacząco przecież różnego od instytucji wspólnotowych), sensownym jest podjęcie próby ich zastosowania do podmiotów o charakterze międzyrządowych, które również podlegają wpływowi różnorodnych instytucji.

Struktura rozdziału przedstawia się w sposób następujący. Pierwszy fragment służy scharakteryzowaniu założeń IRW i IH oraz osadzeniu ich w szer-

³ Autorami, którzy uważają, że taki podział instytucjonalizmu jest zasadny są m.in.: Peter A. Hall i Rosemary C. R. Taylor (przyjmują oni nazewnictwo tzw. „nowych instytucjonalizmów”), *vide*: P. A. Hall, R. C. R. Taylor, *Political Science and the Three New Institutionalisms*, „Political Studies” 1996, XLIV, s. 936–957; Mark A. Pollack, *vide*: M. A. Pollack, *The New Institutionalisms and European Integration*, w: *European Integration Theory*, red. A. Wiener, T. Diez, New York 2004, s. 137–156; oraz polski badacz teorii integracji Paweł Janusz Borkowski, *vide*: P. J. Borkowski, *Polityczne teorie integracji międzynarodowej*, Warszawa 2007, s. 145–160 oraz 180–182. Tego rodzaju podziału nie dokonuje z kolei Paul Pierson, tworząc termin analizy historyczno-instytucjonalnej (ang. *historical-institutionalist analysis*), które zawiera w sobie zarówno elementy instytucjonalizmu racjonalnego wyboru (jak np. racjonalność aktorów w podejmowaniu decyzji) oraz instytucjonalizmu historycznego (szczególnie koncepcję „zależności od ścieżki”, ang. *path dependency*). Więcej na temat teorii Piersona, *vide*: P. Pierson, *The Path to European Integration: A Historical-Institutionalist Analysis*, w: *European Intergration and Supranational Governance*, red. W. Sandholtz, A. S. Sweet, New York 1998, s. 27–58.

⁴ Więcej na temat podobieństw i różnic w subteoriach instytucjonalizmu w dalszej części rozdziału.

⁵ Chodzi tu o badania wykonane przez Richarda McKelvey, Williama Rikera oraz Kennetha Shepslea na temat podejmowania decyzji w oparciu o zasadę większości głosów w amerykańskim Kongresie. Na gruncie uprzednich, przed-instytucjonalnych teorii nie dało się wyjaśnić w sposób sensowny dlaczego, pomimo alternacji władzy i zmian większości w izbach Kongresu, polityka tej instytucji jest niezwykle stabilna. Okazało się, że odpowiadają za to właśnie instytucje, w szczególności zaś system komisji kongresowych. Więcej na ten temat, *vide*: M. A. Pollack, *The New Institutionalism and EC Governance: The Promise and Limits of Institutional Analysis*, „An International Journal of Policy and Administration” 1996, nr 4, s. 430–431.

szym kontekście badań instytucjonalnych nie tylko nad integracją europejską, ale nauk politycznych w ogóle. Drugi podrozdział ma za zadanie ukazać cechy (zalety i wady) wykorzystania instytucjonalizmu w porównaniu do jego dwóch głównych rywali w badaniu procesów integracyjnych – neofunkcjonalizmu oraz podejścia międzyrządowego. Ostatnia część stanowi z kolei najważniejszą część rozdziału, gdyż traktuje o zagospodarowaniu IRW oraz IH w badaniu organizacji działających w oparciu o zasady współpracy międzyrządowej, przywołując konkretne sposoby wykorzystania tych podejść.

Instytucjonalizm w naukach politycznych

Jak zostało wspomniane powyżej, nowy instytucjonalizm wyrósł na gruncie nauk ekonomicznych (IRW i IH) oraz socjologii (konstruktywizm). Pierwszy ma swoje korzenie w neoklasycznej (ekonomicznej) teorii racjonalnego wyboru, według której ludzie dążą do maksymalizacji użyteczności, czyli podejmują decyzje zgodnie ze swoimi preferencjami dla osiągnięcia jak największego zysku⁶. Także główne koncepcje zawarte w IH („zależności od ścieżki”, „politycznego zatrzaśnięcia”, ang. *political lock-in*, oraz „narastającego zwrotu”, ang. *increasing return*) rozpoczęły swoją karierę w naukach ekonomicznych⁷.

Nowy instytucjonalizm (jego wszelkie odłamy) osadza się na stosunkowo niewiele mówiącym założeniu, że „instytucje mają znaczenie” (ang. *institutions matter*). Wszystkie trzy nurty posiadają ową wspólną cechę – nadawanie istotnego znaczenia instytucjom w procesie podejmowania decyzji oraz stawiają pytanie: jako owe instytucje wpływają na zachowanie różnorodnych aktorów⁸? Pomimo wspólnego rdzenia, każdy z nich różni się wieloma istotnymi elementami, powodującymi, iż są one najczęściej traktowane jako oddzielne podejścia badawcze. Rzeczywiście, IRW, IH oraz instytucjonalizm socjologiczny rozbiegają się już na samym wstępie, gdyż każdy z nich inaczej definiuje pojęcie „instytucji”, przy czym najwężej robi to instytucjonalizm racjo-

⁶ Więcej na temat źródeł IRW, *vide*: M. D. Aspinwall, G. Schneider, *Same menu, separate tables: The institutionalist turn in political science and the study of European integration*, „European Journal of Political Research” 2000, nr 1, s. 10.

⁷ Więcej w tej kwestii, *vide*: P. A. David, *Clio and the Economics of QWERTY*, „The American Economic Review” 1985, nr 2, s. 332–337 oraz B. W. Arthur, *Competing technologies, increasing returns, and lock-in by historical events*, „The Economic Journal” 1989, nr 394, s. 116–131.

⁸ W naukach politycznych, szczególnie zaś w stosunkach międzynarodowych i europejskich, obok powyższej konstatacji, wszystkie trzy instytucjonalizmy rozumieją instytucje w sposób dynamiczny, a nie statyczny. Są zatem one ruchomym kontekstem, który wpływa na podejmowane przez aktorów działania i decyzje. Co więcej, nurty instytucjonalne sprzeciwiają się także funkcjonalnemu założeniu, iż instytucje istnieją tylko o tyle, o ile spełniają kryterium użyteczności.

nalnego wyboru, najszerzej konstruktywizm, a instytucjonalizm historyczny znajduje się w połowie drogi między nimi.

Pierwszy z charakteryzowanych instytucjonalizmów, racjonalnego wyboru, zakłada najwcześnie, formalistyczne rozumienie instytucji – są to zatem formalne struktury i reguły gry (np. prawo), w których działają realizujący własne interesy aktorzy⁹. Instytucjoniści historyczni definiują natomiast instytucje zarówno jako formalne, jak i nieformalne procedury, normy, sposoby postępowania, zakorzenione w strukturze organizacyjnej danej jednostki politycznej (np. państwa, parlamentu, organizacji międzynarodowej)¹⁰. Z kolei dla konstruktywistów instytucje są pojęciem niezwykle szerokim, obejmującym wszystkie elementy wymienione w przypadku IRW i IH, jak również kulturę, idee, przekonania, czy tożsamość¹¹.

Odchodząc już od charakterystyki wszystkich trzech instytucjonalizmów, skupimy się teraz na dwóch interesujących nas w tym rozdziale jego subpodejściach, tj. IRW i IH w kontekście ich wykorzystania w naukach społecznych, szczególnie zaś szeroko pojętej politologii¹². Instytucjonalizm racjonalnego wyboru jest subteorią prawdopodobnie najbardziej zbliżoną do konkurencyjnych podejść neofunkcjonalnego i międzyrządowego, gdyż zakłada z jednej strony pierwotnie najistotniejszą rolę państw w podejmowaniu decyzji, z drugiej zaś stwierdza, że instytucje, przynajmniej w momencie ustanawiania, są tworzone aby spełniać określone przez aktorów funkcje. Obok wspomnianego, kluczowego elementu IRW jakim jest założenie o racjonalności podmiotów decyzyjnych, subpodejście to skupia się na dwóch dodatkowych zagadnieniach w naukach politycznych, mianowicie: zdolności do tworzenia (ustalania) agendy działań, np. legislacyjnych (ang. *agenda-setting power*) oraz relacji pryncypał – agent¹³. Także na bardziej konkretnym gruncie – badań nad integracją europejską – naukowcy wykorzystują IRW najczęściej w analizach następujących sfer działalności Unii Europejskiej (UE): delegacji władzy z państw na instytucje ponadnarodowe (zwłaszcza Komisję Europejską oraz Parlament Europejski)¹⁴, roli unijnych instytucji sądowych, a także procedur legislacyjnych¹⁵. Jak wskazuje i udowadnia Mark Pollack, instytucjonalizm racjonalnego wyboru jest skutecznym podejściem do bada-

⁹ P. J. Borkowski, *Polityczne Teorie...*, s. 149.

¹⁰ P. A. Hall, R. C. R. Taylor, *Political Science and...*, s. 938.

¹¹ M. D. Aspinwall, G. Schneider, *Same menu, separate tables...*, s. 7–8, 19.

¹² Poprzez szeroko pojętą politologię mam na myśli dyscyplinę obejmującą zarówno wąsko pojmowane nauki polityczne, jak również naukę o stosunkach międzynarodowych oraz europeistykę.

¹³ M. A. Pollack, *The New Institutionalisms and European...*, s. 138.

¹⁴ Interesujące, bo dotyczące nie Komisji Europejskiej a Rady spojrzenie na kwestię delegacji władzy i kontroli ze strony parlamentów narodowych wyłożył szwedzki badacz Tarbjörn Bergman, *vide*: T. Bergman *The European Union as the next step of delegation and accountability*, „European Journal of Political Research” 2000, nr 37, s. 415–429.

¹⁵ P. J. Borkowski, *Polityczne Teorie...*, s. 150.

nia właśnie Unii Europejskiej, w szczególności zaś wpływu, jaki wywierają unijne instytucje ponadnarodowe. W swoich rozważaniach, obok instytucji już wspomnianych, skupia się on na takich elementach jak komitologia, stan równowagi instytucjonalnej i jej zachwiania, a także autonomia instytucji ponadnarodowych¹⁶.

Centralnym założeniem instytucjonalizmu historycznego jest z kolei teza, że dokonujący się proces polityczny powinien być badany w odniesieniu do szerszego kontekstu historycznego i instytucji ustanawianych w przeszłości¹⁷. Badacze korzystający z tej subteorii skupiają się w głównej mierze na średnio- oraz długoterminowych konsekwencjach działań i decyzji, a najważniejszymi pojęciami w IH są wspomniane już powyżej i ściśle ze sobą powiązane: *path dependency*, *political lock-in* oraz *increasing return*. Pierwsze z nich oznacza, że poprzednio podejmowane decyzje mają znaczący wpływ na obecne i przyszłe wybory decydentów, tym samym nie są oni w pełni „suwerenni” w swoich decyzjach¹⁸. Drugie zjawisko – *political lock-in* – należy rozumieć jako zablokowanie bądź „ugrzęźnięcie” w podjętych wcześniej decyzjach (jak np. utworzone instytucje). W odniesieniu do badań nad integracją europejską, z powyższym pojęciem wiążą się jeszcze dwa dodatkowe, będące jego pochodnymi, tj. „pułapka wspólnej decyzji” (ang. *joint decision trap*) oraz „koszty zakłęcia decyzyjnego” (ang. *sunk costs*)¹⁹. Ostatnim z głównych pojęć związa-

¹⁶ Więcej na temat badań M. Pollacka nad Unią Europejską (Wspólnotą Europejską) w kontekście subpodejścia IRW, *vide*: M. A. Pollack, *Delegation, agency, and agenda setting in the European Community*, „International Organization” 1997, nr 1, s. 99–134.

¹⁷ R. Trzaskowski, *Dynamika reformy systemu podejmowania decyzji w Unii Europejskiej*, Warszawa 2005, s. 49.

¹⁸ Jak wskazuje P. Pierson, koncepcję *path dependency* prawdopodobnie najlepiej zobrazowała Margaret Levi, porównując proces polityczny do wspinaczki po rozłożystym drzewie – „Z tego samego pnia odchodzi wiele konarów i gałęzi. Chociaż możliwym jest zawrócenie lub przeskoczenie z jednej gałęzi na drugą – i niezbędne gdy dana gałąź obumiera – gałąź, którą wspinający się wybrał na początku będzie tą, po której najprawdopodobniej będzie wspinał się nadal”, M. Levi, *A Model, a Method, and a Map: Rational Choice in Comparative and Historical Analysis*, w: *Comparative Politics: Rationality, Culture and Structure*, red. M. I. Lichbach, A. S. Zuckerman, Cambridge 1997, s. 28, cyt. za: P. Pierson, *Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics*, „The American Political Science Review” 2000, nr 2, s. 252.

¹⁹ W przypadku pierwszej pochodnej chodzi o to, że dana instytucja lub polityka ma tendencję do pozostawania niezmienną, nawet w sytuacji zmieniających się kontekstu i środowiska. Ze względu na istnienie w Unii Europejskiej zasady międzyrządowego podejmowania decyzji na zasadzie jednomyślności, utworzenie jakiejś instytucji (np. Wspólnej Polityki Rolnej) powoduje, że jej zmiana jest bardzo trudna, ze względu na potrzebę zgody wszystkich państw. Wystarczy aby jedno państwo pozostało nieprzejednane i cała instytucja pozostaje w formie wynegocjowanej po raz ostatni na zasadzie powszechnego konsensusu. Więcej na ten temat, *vide*: M. A. Pollack, *The New Institutionalism and EC Governance...*, s. 440–441. Druga pochodna – *sunk costs* – wynika nie z zasad funkcjonowania Unii, a z faktu narastającego z czasem skrupowania decyzyjnego ze strony różnych grup społecznych. Ponieważ rozwiązania stworzone na podstawie poprzednich decyzji leżą w interesie pew-

nych z IH, jest niewątpliwie zjawisko „narastających zwrotów” z poprzednio podejmowanych decyzji. Oznacza ono, iż wraz z podejmowaniem kolejnych wyborów w ramach danej ścieżki decyzyjnej zwiększają się zyski z bycia na niej (chyba, że jest ona błędna), co z kolei dodatkowo zmniejsza prawdopodobieństwo „przeskoczenia na inną gałąź”²⁰. Ostatnim z często wymienianych w literaturze przedmiotu elementów związanych z instytucjonalizmem historycznym (choć nie tak często jak powyższe trzy zjawiska) jest fenomen niezamierzonych konsekwencji podejmowanych decyzji (ang. *unintended consequences*), które w perspektywie czasu często bywają odmienne od pierwotnych zamierzeń aktorów²¹.

Podsumowując powyższy fragment, zasadnym jest podkreślenie jeszcze dwóch istotnych spraw. Po pierwsze, opisane elementy, będące częścią poszczególnych subpodejść, są ze sobą ściśle powiązane, np. zjawisk *increasing returns*, *lock-in*, oraz *sunk costs* nie da się omawiać ani rozumieć bez założenia o istnieniu koncepcji *path dependency*. Podobnie sytuacja ma się do związanych z IRW zjawisk autonomii instytucji ponadnarodowych, relacji pryncypał – agent, a także posiadania kompetencji do ustalania agendy. Po drugie, niektóre z wymienionych fenomenów nie przynależą wyłącznie do IRW czy IH, a mogą być rozpatrywane w kontekście jednej i drugiej subteorii. Takimi „przeplatającymi się” zjawiskami są niewątpliwie koncepty narastających zwrotów oraz niezamierzonych konsekwencji, jednak również i pozostałe mają potencjał do spoglądania na nie i wyjaśniania z obydwu, bądź co bądź zbliżonych do siebie perspektyw.

nych grup (czasem licznych i wpływowych), polityczne koszty zmiany *status quo* bywają zbyt poważne aby decydenci się ich podejmowali. Więcej w tym temacie, *vide*: P. Pierson, *The Path to European Integration...*, s. 45–50.

²⁰ Jest to zatem swego rodzaju druga strona medalu (będąca wzmocnieniem pozytywnym) zjawiska *sunk costs*. Istnienie owych „narastających zwrotów” najlepiej chyba widoczne jest w obszarze gospodarki, gdzie kolejne, trafne inwestycje w udany biznes czy technologię powodują, iż przynosi on coraz większe zyski. Bardzo dobrym zobrazowaniem tego mechanizmu jest artykuł Briana W. Arthura, *vide*: B. W. Arthur, *Competing technologies...*, s. 116–131. Jeżeli zaś chodzi o jego charakterystykę w naukach politycznych, *vide*: P. Pierson, *Increasing Returns...*, s. 257–262.

²¹ Naukowcem, który w sposób jasny wykazał istnienie tego zjawiska w przypadku Unii Europejskiej jest ponownie P. Pierson. Posługując się przykładem unijnych unormowań dotyczących równości płci udowodnił, że początkowe, stosunkowo niejasno sformułowane przepisy z czasem, m.in. za sprawą Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości, przekształciły się w niezwykle silny system ochrony równości płci na poziomie całej Wspólnoty, dokładnie na ten temat, *vide*: P. Pierson, *The Path to European Integration...*, s. 51–53.

Instytucjonalizm a teorie konkurencyjne – neofunkcjonalizm i podejście międzyrządowe

Chociaż w literaturze dotyczącej podejść badawczych instytucjonalizm przeciwstawiany jest różnym teoriom i paradygmatom²², w tym miejscu skupimy się na jego różnicach, mocnych i słabych stronach, w stosunku do dwóch dominujących podejść w europeistyce – międzyrządowego i teorii neofunkcjonalnej. Nie jest oczywiście prawdą twierdzenie, jakoby IRW i IH były całkowicie różne od wspomnianych teorii i chociaż w znacznej mierze wyrosły na ich krytyce, posiadają z nimi pewne elementy wspólne.

W odniesieniu do teorii międzyrządowej oba omawiane instytucjonalizmy przyjmują, słusznie zresztą, że przynajmniej w początkowej fazie tworzenia instytucji, to właśnie państwa są najważniejszymi aktorami i to od nich w głównej mierze zależy kształt nowej organizacji czy regulacji prawnej²³. Także w przypadku neofunkcjonalizmu, IRW i IH mają z nim jedną podstawową cechę wspólną. Mianowicie, wszystkie trzy zakładają, że instytucje (znowu, przynajmniej na początku) istnieją dla wypełniania określonych funkcji – szczególnie silny nacisk na to założenie kładzie instytucjonalizm racjonalnego wyboru, u którego podstawy leży przeświadczenie o funkcjonalnym charakterze racjonalnych decyzji o utworzeniu instytucji. Co więcej, chociaż IH i IRW nie kierują się logiką funkcjonalności ani prymatu państw w podejmowaniu wszelkich decyzji, to jednak w pełni zinternalizowały w sobie fakt, iż nawet w późniejszych etapach rozwoju instytucji, nadal spełniają one określone (niekoniecznie takie jak pierwotnie założono) funkcje, jak również to, że państwa pozostają w zasadzie w każdym momencie istotnymi aktorami i jeżeli tylko są wystarczająco zdeterminowane, to mogą podejmować decyzje bez względu na kontekst instytucjonalny²⁴.

Przechodząc do podstawowych różnic pomiędzy IRW i IH a omawianymi podejściami, zacznijmy od tych dzielących je od neofunkcjonalizmu.

²² Przykładowo, w nauce o stosunkach międzynarodowych instytucjonalizm (nazywany przez Johna J. Mearsheimera „instytucjonalizmem liberalnym”) przeciwstawiany jest często podejściu realistycznemu. O zaletach wykorzystania teorii instytucjonalnej w odniesieniu do założeń realizmu, *vide*: R. O. Keohane, L. L. Martin, *The Promise of Institutional Theory*, „International Security” 1995, nr 1, s. 39–51.

²³ M. A. Pollack, *The New Institutionalism and EC Governance...*, s. 430.

²⁴ Prawdą jest, że instytucje – jakkolwiek szeroko by je pojmować – stanowią silne punkty oporu dla państw i znacząco ograniczają ich pole manewru. Jak jednak wskazuje M. Pollack, instytucje wspólnotowe, pomimo znacznej autonomii, w dalszym ciągu podlegają kontroli ze strony pryncypała (państw), który posiada mniej lub bardziej skuteczne mechanizmy dyscyplinowania swoich agentów. Mechanizmy takie jak komitologia, tzw. „policyjne patrole” i „alarmy pożarowe”, balansowanie instytucjonalne wewnątrz samej UE, a wreszcie groźba likwidacji danej instytucji czy nawet samej UE (tzw. „opcja nuklearna”), są dowodami na stałą obecność państw w procesie politycznym. Więcej na temat, *vide*: M. A. Pollack, *Delegation, agency, and agenda...*, s. 108–121.

Instytucjonalizm (także pomijany w naszych rozważaniach konstruktywizm) sprzeciwia się logice funkcjonalnej, tzn. „zaprzecza sensowności stosowania jedynie w analizie instytucji kryterium jej użyteczności do osiągnięcia konkretnych celów”²⁵. Funkcjoniści uważają, że instytucje są elastyczne i zdolne do relatywnie szybkiego dostosowania się do zmieniającego się otoczenia, co zdaniem instytucjonalistów zazwyczaj nie jest prawdą, co zresztą pokazuje wiele przykładów z historii integracji europejskiej (i nie tylko), gdzie instytucje trwały w pierwotnym kształcie znacznie dłużej aniżeli taka była potrzeba bądź zamysł ich twórców. O ile zatem w przypadku gospodarki założenie o funkcjonalności instytucji jest do obronienia (instytucje nie spełniające wymaganych funkcji są najczęściej rugowane przez siły rynkowe), o tyle w odniesieniu do sfery polityki niewydolne instytucje są zjawiskiem powszechnym i wynikającym m.in. z faktu, iż tak naprawdę trudno ocenić czy ich alternatywne odpowiedniki byłyby bardziej wydajne²⁶.

Założenia IRW i IH prawdopodobnie jeszcze silniej uderzają w podstawy podejść międzyrządowych – zarówno klasycznego, jak i liberalnego. Dla tych ostatnich instytucje, choć obecne w badaniach nad integracją regionalną, są wyłącznie instrumentami suwerennych państw w wykonywaniu wspólnych zadań, posiadają niewielką dozę autonomii, czy też wypełniają rolę strażnika ustanowionego ładu, trzymane są jednak na tzw. „krótkiej smyczy”. Ponadto, zwolennicy tego podejścia, pomimo dostrzegania instytucji, upatrują centralny punkt integracji europejskiej w międzyrządowych targach (zwłaszcza podczas tworzenia traktatów), a nie w funkcjonowaniu Unii jako takiej. Instytucjonalizm natomiast jest zdania, że ustanowione instytucje posiadają znaczną dozę autonomii, wskazuje na istnienie ich własnych celów, niekoniecznie tożsamy z państwowymi, a także iż są one w stanie skutecznie wpływać na kierunek podejmowanych decyzji, a nawet integracji europejskiej. Rzeczywiście, zdolność instytucji do rozwiązywania problemu „niekompletnego kontraktu” (ang. *incomplete contracting*)²⁷, silne zaplecze eksperckie i szerszy dostęp do informacji od poszczególnych państw, czy też liczne, istotne uprawnienia (np. *agenda setting power* w przypadku Komisji lub interpretacji prawa wspólnotowego przez ETS), powodują, że instytucje mogą skutecznie wygrać partykularyzmy między państwami i promować własne rozwiązania²⁸.

²⁵ P. J. Borkowski, *Polityczne Teorie...*, s. 148.

²⁶ M. A. Pollack, *The New Institutionalism and EC Governance...*, s. 433–434.

²⁷ Międzypaństwowe porozumienia, takie jak traktaty i umowy mają to do siebie, że nie zawierają w sobie wielu konkretnych, czy też technicznych rozwiązań, a w większości wskazują jedynie ogólne założenia, co do których należy stworzyć szczegółowe rozwiązania – w przypadku Unii Europejskiej – jej prawo wtórne. Tym sposobem instytucje, które w bardzo znaczącym stopniu uczestniczą w tworzeniu wspólnotowego prawa wtórnego, mają silny wpływ na owe konkretne rozstrzygnięcia.

²⁸ Autorami, którzy wskazują na wymienione cechy są P. Pierson i M. Pollack. Pierwszy z nich dodaje jednak, iż trudno tak naprawdę określić stopień autonomii europejskich instytucji ponadnarodowych, gdyż wiele z ich działań może być wynikiem samej presji lub

Niezależnie od posiadanych cech wspólnych i różnic w stosunku do teorii neofunkcjonalnej i podejścia międzyrządowego, IRW i IH same w sobie idealnymi mechanizmami wyjaśniania integracji regionalnej również nie są. Interesujące nas subpodejścia posiadają co najmniej dwa zasadnicze problemy związane z analizą instytucji. Po pierwsze, większość z badań opartych o IRW i IH uprzywilejowuje formalne instytucje, spychając na dalszy plan te nieformalne, gdyż zdaniem wielu badaczy wywodzących się z tych nurtów, chociaż ostatnie również istnieją, to są one formowane i działają w kontekście jawnych instytucji formalnych²⁹. Tego rodzaju perspektywa może z kolei w znaczący sposób zawęzić przeprowadzane badania i tym samym nie dotrzeć do rzeczywistej istoty danego problemu. Drugie pole krytyki omawianych instytucjonalizmów wiąże się z tym że nie są one w stanie dostarczyć całościowej teorii integracji regionalnej, ponieważ skupiają się na tym w jaki sposób instytucje kanalizują i krępują przemiany wynikające z czynników zewnętrznych³⁰. Nacisk położony jest na rozumienie instytucji jako zmiennych interweniujących, a nie niezależnych i tym sposobem sama integracja wyjaśniana musi być poza teorią instytucjonalną, np. za pomocą podejścia międzyrządowego. Mimo tych problemów należy zaznaczyć, że pozostałe „wielkie” i uznane teorie integracji również nie mogą pochwalić się jednoznacznym wyjaśnieniem fenomenu integracji europejskiej, a w rzeczywistości skazani jesteśmy na eksplanacje cząstkowe (jak np. procesów zachodzących wewnątrz Wspólnoty Europejskiej), co do których IRW i IH mają znacznie większe sukcesy.

Instytucjonalizmy racjonalnego wyboru i historyczny jako podejścia w badaniu organizacji o charakterze międzyrządowym

Jak wskazuje dotychczasowa praktyka wykorzystywania IRW i IH w badaniu procesów integracyjnych, były one stosowane głównie przy wyjaśnianiu wpływu unijnych instytucji ponadnarodowych – Komisji, Trybunału oraz Parlamentu Europejskiego. Zważywszy jednak na fakt, że neoinstytucjonalizm wykorzystywany jest również w nauce o stosunkach międzynarodowych, poli-

groźby kontr-posunięć ze strony państw. Tym samym instytucje mogą nie realizować swoich celów, a pełnić rolę jedynie „przekazników” woli pryncypała, więcej na ten temat, *vide*: P. Pierson, *The Path to European Integration...*, s. 37. Także Pollack dostrzega w tym miejscu pewne trudności interpretacyjne. Powołując się na badania innych autorów stwierdza, że autonomia i wpływ Komisji Europejskiej wahają się w zależności od wykorzystywanych mechanizmów kontroli ze strony państw członkowskich. Szerzej w tej sprawie, *vide*: M. A. Pollack, *The New Institutionalisms and European...*, s. 142–146.

²⁹ M. A. Pollack, *The New Institutionalism and EC Governance...*, s. 453.

³⁰ *Ibidem*, s. 453–454.

tologii, naukach ekonomicznych (by wymienić tylko te najbliższe autorowi), nic nie stoi na przeszkodzie aby zastosować jego założenia do badania unijnych instytucji opartych o zasady współpracy międzyrządowej (np. organizacji, procedur decyzyjnych, aktów normatywnych)³¹.

Należy w tym miejscu wspomnieć przynajmniej w kilku słowach o metodologii poszczególnych subteorii instytucjonalizmu. IRW opiera się w głównej mierze na wykorzystaniu dedukcji oraz nie skupia się na rozpatrywaniu poszczególnych przypadków, a stara się budować wyjaśnienia w oparciu o samą teorię, tym samym odchodząc od empiryzmu, za co zresztą jest najczęściej krytykowany³². W przypadku instytucjonalizmu historycznego, który jest bardziej empiryczny i zorientowany na badanie konkretnych przypadków, naukowcy tworzą analizy deskryptywne wydarzeń, jednak częstokroć mają problemy z ich generalizacją teoretyczną, a co za tym idzie sam charakter naukowości badań w tym subpodejściu bywa kwestionowany³³. Właśnie ze względu na owe przeciwstawne problemy metodologiczne poszczególnych subteorii, niektórzy badacze (w tym autor niniejszego rozdziału) są zwolennikami jeszcze większego zbliżenia ich założeń oraz elementów i tym samym wzmocnienia obydwu na gruncie metodologicznym³⁴.

Przykładem badacza, który na gruncie polskim skutecznie wykorzystał teorię neoinstytucjonalną (głównie instytucjonalizm historyczny) jest Rafał Trzaskowski. W swojej książce „Dynamika reformy systemu podejmowania decyzji w Unii Europejskiej” wykazuje, że dla dobrego wyjaśnienia reformy podejmowania decyzji w UE nie wystarcza samo podejście międzyrządowe, a ważnym czynnikiem pozostają instytucje. Autor udowadnia, iż między innymi ze względu na istniejące instytucje, zmiany zachodzące w UE mają charakter stopniowy i ewolucyjny, a nie jak chcieliby zwolennicy teorii międzyrządowej – skokowy. Tym samym wskazuje on, że przy charakteryzowanych reformach bardzo istotną rolę odgrywają czynniki wewnętrzne systemu Unii Europejskiej i chociaż nie stara się udowodnić braku istotności tych zewnętrznych (jak np. roli państw czy zmian w środowisku zewnętrznym), to celem było uwydatnienie bardzo istotnej roli instytucji. Aby to osiągnąć, Trzaskowski traktuje reformę systemu podejmowania decyzji jako proces historyczny (wykorzystując różne elementy IH, jak np. zależność od ścieżki) skupiając się nie tylko na konferencjach międzyrządowych, ale również okresach konsolidacji reform

³¹ Możliwości badawczych jest bardzo wiele, od Rady Europejskiej i Rady UE, poprzez Komitet Stałych Przedstawicieli (COREPER), Europejską Agencję Obrony (EAO), wspólne stanowiska, strategie i decyzje w ramach Wspólnej Polityki Zagranicznej i Bezpieczeństwa (WPZiB), a kończąc na takich zagadnieniach, jak procedury dotyczące uchwalania budżetu Unii, czy wypracowywania wspólnego stanowiska przy rewizji traktatów.

³² M. D. Aspinwall, G. Schneider, *Same menu, separate tables...*, s. 23.

³³ *Ibidem*, s. 24.

³⁴ Naukowcem, który z powodzeniem łączy IH oraz IRW jest wspomniany już we wstępie niniejszego rozdziału Paul Pierson, jednak również inni badacze, tacy jak Mark D. Aspinwall i Gerald Schneider się do tego skłaniają, *vide: ibidem*, s. 25 – 28.

i wypracowywania ich w praktyce³⁵. Zdaniem autora niniejszego rozdziału możliwym jest analogiczne wykorzystanie instytucjonalizmów w badaniu organizacji opartych o międzyrządowe zasady podejmowania decyzji, co zresztą w pewnym stopniu uczynił także sam Trzaskowski badając zmiany zachodzące w Unii Europejskiej i chociaż jego analiza skupiała się głównie na reformie, to w znacznym stopniu dotykała również interesujących nas w tym miejscu kwestii.

Przechodząc do konkretnych możliwości wykorzystania instytucjonalizmu racjonalnego wyboru w interesującym nas kontekście organizacji opartych o zasady współpracy międzyrządowej, warto zwrócić się w stronę przykładu Europejskiej Agencji Obrony. Jest to instytucja powstała z wykorzystaniem instrumentu wspólnej polityki zagranicznej i bezpieczeństwa, jakim jest wspólne działanie oraz zalicza się do grona unijnych organizacji będących agentami państw członkowskich i funkcjonujących na zasadach kooperacji międzyrządowej³⁶. Powołując ją, państwa jednoznacznie kierowały się logiką racjonalnego działania, gdyż jednymi z jej celów jest tworzenie kooperatywnych projektów zbrojeniowych i wspólne zakupy uzbrojenia (dla redukcji kosztów pozyskiwania sprzętu), jak również wspomaganie integracji rynków uzbrojenia państw Unii oraz konsolidacja przemysłu zbrojeniowego na Starym Kontynencie. Europejska Agencja Obrony, choć znacznie mniejsza, z metodologicznego punktu widzenia przypomina takie instytucje wspólnotowe jak Komisję Europejską, czy Parlament Europejski. Agencja posiada własne, wewnętrzne procedury działania i podejmowania decyzji, może być traktowana w relacjach z państwami na zasadach pryncypał-agent, jej organy są w stanie proponować różnego rodzaju inicjatywy państwom członkowskich (posiada zatem swego rodzaju *agenda-setting power*³⁷), poprzez swoje kompetencje i działania wywiera wpływ na ich decyzje, a także bywa dla nich polem przy dokonywaniu targów dotyczących nowych projektów. Chociaż państwa członkowskie Agencji nie delegowały do niej uprawnień, tak jak ma to miejsce w przypadku instytucji wspólnotowych i tym samym nadal w znacznym stopniu ją kontrolują³⁸, to jak wynika z wymienionych w tym akapicie cech,

³⁵ Na temat wyników analizy z wykorzystaniem neonstytucjonalizmu dokonanej przez Rafała Trzaskowskiego, *vide*: R. Trzaskowski, *Dynamika reformy systemu...*

³⁶ Zgodnie z artykułem 4 Wspólnego Działania Rady w sprawie ustanowienia Europejskiej Agencji Obrony, podlega ona kompetencjom Rady i działa pod jej politycznym nadzorem. Z kolei artykuł 8 stanowi o tym, iż Rada Sterująca, która jest organem decyzyjnym EAO, składa się w głównej mierze z przedstawicieli państw członkowskich (po jednym z każdego państwa). Więcej na temat uregulowań dotyczących Europejskiej Agencji Obrony, *vide*: *Wspólne działanie Rady 2004/551/WPZiB z dnia 12 lipca 2004 r. w sprawie ustanowienia Europejskiej Agencji Obrony*, Dz. Urz. UE. L 245 z 17 lipca 2004.

³⁷ Chociaż formalnie to państwa członkowskie EAO mogą podejmować projekty kooperatywne, w praktyce to urzędnicy zatrudnieni w Agencji są w stanie wskazać w jakich obszarach możliwa jest współpraca, tym samym posiadają *quasi* uprawnienia do ustalania agendy działań.

³⁸ Tym samym znika w przypadku EAO często poruszana przez badaczy IRW kwestia komitologii. Sama Rada Sterująca Agencji, będąca jej najważniejszym ciałem decyzyjnym,

EAO w wielu elementach zbliżona jest do Komisji Europejskiej i może oraz powinna być badana za pomocą subteorii instytucjonalizmu racjonalnego wyboru.

Jeżeli zaś chodzi o wykorzystanie instytucjonalizmu historycznego w badaniu instytucji o charakterze międzyrządowym, to dobrym przykładem wydaje się być wspólna polityka bezpieczeństwa i obrony UE (WPBiO). Współczesna WPBiO nie jest jednak nową instytucją Unii Europejskiej, a proces historyczny, który doprowadził ją do obecnego kształtu zdecydowanie nadaje się aby objąć go w teoretyczne ramy IH. W przypadku WPBiO sensownym wydaje się porównanie jej z instytucjonalnymi badaniami wspólnego rynku, o których pisze np. Geoffrey Garrett³⁹. Jak w przypadku wspólnego rynku, tak i dla polityki bezpieczeństwa i obrony, podstawą utworzenia były negocjacje międzyrządowe (nad Jednolitym Aktem Europejskim w przypadku wspólnego rynku oraz nad traktatem amsterdamskim w przypadku WPBiO⁴⁰), co potwierdza nasze założenia na temat przewodniej roli państw w momencie powstawania instytucji. Nie powstały one jednak w próżni, a były skutkami podejmowanych wcześniej decyzji i w znacznym stopniu stanowiły ich konsekwencję (*path dependency*)⁴¹. WPBiO dotknęły również pozostałe zjawiska opisywane przez IH, tj. *political lock-in* oraz *increasing return*. Ten pierwszy fenomen, w postaci „pułapki wspólnej decyzji”, jest wręcz bardziej uwydatniony niż ma to miejsce w przypadku polityk wspólnotowych, gdyż nawet na poziomie prowadzenia WPBiO (a nie tylko samej rewizji traktatów) zdecydowanie więcej decyzji podejmowanych jest na zasadzie jednomyślności, co niewątpliwie utrudnia ich ewentualną zmianę, powodując, że raz ustanowione instytucje mają większą szansę przetrwania w obecnym kształcie. Drugie z wymienionych zjawisk również jest widoczne w przypadku omawianej przez nas unijnej polityki. Kolejne decyzje o tworzeniu nowych instytucji (jak np. EAO, Grupy Bojowe UE, Komitet Polityczny i Bezpieczeństwa, Sztab Wojskowy UE, Strategia Bezpieczeństwa UE, liczne misje cywilne i wojskowe) powodują rzeczywiste zwroty dla państw w postaci np. zwiększonej interoperacyjności europejskich

jest organem złożonym z przedstawicieli państw członkowskich i w pełni kontroluje jakie działania podejmuje ta instytucja. Także Rada, poprzez polityczny nadzór nad EAO, umacnia uścisk jaki państwa na niej utrzymują.

³⁹ Na temat jego badań dotyczących wspólnego rynku wewnętrznego UE z wykorzystaniem teorii instytucjonalnej, *vide*: G. Garrett, *International cooperation and institutional choice: the European Community's internal market*, „International Organization” 1992, nr 2, s. 533–560.

⁴⁰ Warto w tym miejscu dodać, że najważniejsza decyzja w tej sprawie – o samym utworzeniu wtedy jeszcze Europejskiej Polityki Bezpieczeństwa i Obrony (EPBiO) – zapadła w negocjacjach pomiędzy Francją i Wielką Brytanią.

⁴¹ Dla ówczesnej EPBiO tymi decyzjami były w głównej mierze działania związane z tworzeniem odrębnej tożsamości bezpieczeństwa i obrony europejskich członków Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO) – tzw. Europejskiej Tożsamości Bezpieczeństwa i Obrony.

sił zbrojnych, wzrostu znaczenia Unii na arenie międzynarodowej, czy wreszcie lepszej koordynacji narodowych strategii bezpieczeństwa⁴².

Podsumowanie

Instytucjonalizmy racjonalnego wyboru i historyczny stanowią subteorie badawcze, które już wiele lat temu zdążyły udowodnić swoją przydatność eksplanacyjną zjawisk zachodzących w naukach społecznych w ogóle, a w naukach politycznych i europeistyce w szczególności. Chociaż same IRW i IH są do siebie zbliżone, to jednak w dalszym ciągu posiadają pewne różnice, przy czym zauważalna jest tendencja aby „wygładzać brzegi” ich założeń i elementów w celu umożliwienia wykorzystania niewątpliwych zalet przy jednoczesnym unikaniu problemów np. natury metodologicznej.

Obydwa omawiane w niniejszym rozdziale subpodejścia z jednej strony stoją w opozycji do uznanych teorii neofunkcjonalizmu oraz podejścia międzyrządowego (charakteryzując się wielorakością różnic w stosunku do nich), z drugiej jednak czerpią z owych teorii to co najlepsze i nie odrzucają ich założeń *a priori*. Mimo trudności (a być może i zupełnej niemożności) w tworzeniu generalnej teorii integracji europejskiej, IRW i IH skuteczniej niż wiele innych podejść badawczych wyjaśniają konkretne jej elementy oraz posiadają znaczny potencjał prognostyczny, co z kolei stanowi o ich użyteczności zarówno w nauce jak i rzeczywistej polityce.

Wreszcie, jak zostało wykazane w ostatniej części niniejszego rozdziału, unijne instytucje oparte o międzyrządowe zasady działania, z punktu widzenia IRW i IH są podobne do instytucji wspólnotowych. Tym samym badanie tych pierwszych za pomocą omawianych subteorii i w kontekście zjawisk z nimi związanych jest jak najbardziej możliwe, a biorąc pod uwagę ich wspomnianą, prognostyczną siłę, jest to wręcz wskazane. Postawiona zatem we wstępie teza, iż subpodejścia instytucjonalizmu racjonalnego wyboru i instytucjonalizmu historycznego są odpowiednie do badania organizacji o charakterze międzyrządowym jest zasadna.

⁴² Chociaż zaangażowanie państw w tworzenie WPBiO rzeczywiście przynosi rezultaty, prawdą jest, że dla niektórych członków UE są one zbyt małe, przez co polityka ta przeżywa obecnie pewnego rodzaju kryzys. To pokazuje z kolei, iż z jednej strony jej reforma jest sprawą trudną (ów *political lock-in*), z drugiej zaś dotychczasowe zwroty nie są wystarczające, co powoduje przynajmniej częściowy odwrót od jej popierania ze strony niektórych państw.

Zakończenie: metateoria studiów nad UE

Kamil Ławniczak

Celem niniejszego tomu było przystępne, zwarte zaprezentowanie narzędzi, którymi można się posłużyć prowadząc badania nad Unią Europejską. Podjęto problem zbierania danych, w rozdziale trzecim wskazując na jedną z ważnych technik temu służących. Oczywiście, dla studiów nad UE niemniej ważne znaczenie mają na przykład analiza dokumentów i aktów prawnych, czy też krytyczna analiza literatury¹. Głównym tematem były metody badawcze: ilościowe omówione w rozdziałach pierwszym i drugim, oraz jakościowe, zaprezentowane w rozdziałach czwartym i piątym. Opisanie takich a nie innych metod nie oznacza bynajmniej, że są to akurat metody najlepsze bądź szczególnie polecane. Subiektywny wybór, który został tu zaprezentowany, pokazuje jednak jak różne zastosowania mogą mieć zarówno jakościowe, jak i ilościowe metody dla studiów nad UE.

Istotne znaczenie dla naukowych dociekań mają również instrumenty analityczne, koncepcje i siatka pojęciowa, jak również gotowe wyjaśnienia pewnych zjawisk, które wywieść można z rozwiniętych teorii. Rozdział szósty pokazał użyteczność teorii jako narzędzi badawczych na przykładzie nowych instytucjonalizmów. Jest to szczególnie ważne dla młodych badaczy, którym niekiedy zdaje się, że sami najlepiej rozwiną własne opisy i wyjaśnienia świata społecznego, bez potrzeby powielania myśli poprzedników. Taki sposób myślenia prowadzi jednak w ślepe uliczki. Wiele „nowatorskich” idei było już nie raz ogłaszanych, a następnie poddawanych krytyce, korygowanych lub odrzucanych. Dlatego niemal każdy dobry artykuł w szanowanych czasopiśmie naukowych zawiera, zwłaszcza na wstępie, szeroki wachlarz odniesień do dotychczasowego dorobku, zarówno teoretycznego jak i empirycznego. Trzeba sobie więc uświadomić, że aby dokładana przez naszą pracę cegiełka przysłużyła się do rozwoju dyscypliny, musi ona zostać położona na wielu innych, wcześniej ułożonych ceglach.

¹ Confer: S. Cisek, *Metoda analizy i krytyki piśmiennictwa w nauce o informacji i bibliotekoznawstwie w XXI wieku*, „Przegląd Biblioteczny” 2010, nr 3; T. Rapley, *Analiza konwersacji, dyskursu i dokumentów*, tłum. A. Gąsior-Niemiec, Warszawa 2010.

Powyżej technik, metod i teorii znajdują się jeszcze kwestie metateoretyczne. Często spychane na margines, traktowane jako zbędne „filozofowanie”, stanowią w istocie szereg pytań, na które każdy badacz musi sobie odpowiedzieć – bo nawet jeśli nie robi tego świadomie i jawnie, to i tak sposób, w jaki prowadzi naukowe dociekania będzie od tych odpowiedzi uzależniony². W tym miejscu wskazane zostaną jedynie, za Josephem Jupille, związki między metateorią a metodami badawczymi w kontekście studiów nad UE³.

Tabela 1. Relacje między metateorią a metodologią w studiach nad UE.

Pytanie o...	Odpowiedź	Zastosowania metod	
		ilościowych	jakościowych
epistemologię	pozytywistyczna	częste	częste
	post-pozytywistyczna	brak	częste
ontologię	materialistyczna	częste	częste
	społeczna	rzadkie	częste
paradygmat	racjonalistyczny	częste	częste
	konstruktywistyczny	rzadkie	częste
subdyscyplinę	politologia <i>sensu stricto</i>	częste	częste
	stosunki międzynarodowe	częste	częste
zamierzenia wyjaśniania	uogólniające	częste	częste
	jednostkowe	brak	częste

Źródło: J. Jupille, *Knowing Europe: Metatheory and Methodology in European Union Studies*, in: *Palgrave Advances in European Union Studies*, red. M. Cini, A.K. Bourne, Basingstoke 2005, s. 215.

Powyższa tabela pokazuje, na ile stosowne są metody jakościowe i ilościowe w zależności od wyborów dokonanych w kwestiach meta-teoretycznych i opiera się na tym, jak często takie połączenia występują w dotychczasowej literaturze. W kwestiach epistemologicznych można zająć, najogólniej rzecz biorąc, stanowisko pozytywistyczne lub kwestionujące pozytywizm. W pierwszym przypadku uznaje się możliwość pozyskania wiedzy o świecie w sposób obiektywny i niezależny, a tym samym dąży się do odnalezienia obiektywnej prawdy. W drugim przypadku przyjmuje się, że obserwacje świata społecznego

² Vide: D. Marsh, P. Furlong, *Skóra, a nie sweter: ontologia i epistemologia w politologii, w: Teorie i metody w naukach politycznych*, red. D. Marsh, G. Stoker, tłum. J. Tegnerowicz, Kraków 2006, s. 39–40; *confer*: A. Wendt, *Social Theory of International Politics*, Cambridge 1999, s. 5.

³ Omówione niżej wymiary metateorii autor odnosi nie tylko do metod jakościowych i ilościowych, lecz również formalnych, które jednak nie były przybliżane w tym tomie i z tego względu pominięto ten aspekt jego analizy. J. Jupille, *Knowing Europe: Metatheory and Methodology in European Union Studies*, w: *Palgrave Advances in European Union Studies*, red. M. Cini, A.K. Bourne, Basingstoke 2005.

są zawsze subiektywne i uwarunkowane teoretycznie, a tym samym wiedza jest raczej tworzona niż odkrywana. Jak widać, to drugie stanowisko trudno jest pogodzić z metodami statystycznymi.

Kolejne pytanie na które należy sobie odpowiedzieć dotyczy ontologii. Spośród różnych ujęć tej tematyki, dla nauk społecznych szczególne znaczenie ma to, w uproszczeniu, czy jednostki funkcjonują w obiektywnym świecie materialnym, czy też w świecie społecznie skonstruowanym przez zbiorowe doświadczenia i systemy znaczeń. Po raz kolejny, szeroko pojęte metody jakościowe są otwarte na oba stanowiska, podczas gdy metody ilościowe bliższe są ontologii materialistycznej.

Następny wymiar metateorii, który Jupille wyszczególnia, dotyczy teorii społecznej, lub inaczej mówiąc, sporu między paradygmatem racjonalistycznym a konstruktywistycznym. Najważniejsza różnica między nimi dotyczy, po pierwsze, tego, czy preferencje aktorów politycznych mają charakter zewnętrzny względem badanych procesów, czy też są formułowane endogenicznie, w ramach tych procesów. Po drugie, czy aktorzy ci postępują zgodnie z logiką konsekwencji, jak twierdzą racjoniści, czy też logiką stosowności, jak utrzymują konstruktywiści. Choć można znaleźć konstruktywistyczne badania ilościowe, to są one w mniejszości ze względu na znaczenie przypisywane tu trudno kwantyfikowalnemu zmiennemu, takim jak tożsamość.

Czwarta kwestia jest charakterystyczna dla studiów nad UE i dotyczy ich położenia pomiędzy wąsko rozumianą politologią, czyli studiami nad systemami politycznymi (*comparative politics*), a nauką o stosunkach międzynarodowych. Choć przekłada się to na odmienne ugruntowanie teoretyczne, nie ma przeszkód by stosować w obu nurtach zarówno metody ilościowe, jak i jakościowe.

Ostatnie pytanie metateoretyczne dotyczy stylu badawczego, to znaczy zamierzonego zakresu proponowanych wyjaśnień. Naukowe dociekania mogą bowiem dążyć do formułowania generalizacji, od ograniczonych i uwarunkowanych, po te ocierające się o powszechne prawa, bądź też mogą skupiać się na pojedynczych przypadkach, dążąc do ich szczegółowego wyjaśniania. Ze względu na to, że metody statystyczne obejmują zawsze dużą liczbę przypadków, w naturalny sposób dążą do uogólnień⁴.

Świadoma refleksja w powyższych kwestiach, podobnie jak wybór właściwej teorii, przydatnej metody i odpowiednich technik zbierania danych, oznacza zbliżenie do standardów nauki światowej. Co najważniejsze jednak, pozwala na prowadzenie spójnych wewnętrznie i wartościowych badań oraz klarowane przedstawienie ich rezultatów.

⁴ J. Jupille, *Knowing Europe ...*, s. 210–212.

Bibliografia

- Aczel Amir D., *Statystyka w zarządzaniu*, przeł. Z. Czerwiński, W. Latusek, Warszawa 2000.
- Adams Sally, Hicks Wynford, *Wywiad dziennikarski*, tłum. Katarzyna Franek, Kraków 2007.
- Akrivoulis Dimitrios E., *The 'Quantum Politics' Metaphor in International Relations: Towards a Hermeneutics of Political Metaphoricity*, paper presented at the 57th Political Studies Association Annual Conference, University of Bath, UK, 11–13 April 2007.
- Arthur Brian W., *Competing technologies, increasing returns, and lock-in by historical events*, „The Economic Journal” 1989, nr 394.
- Aspinwall Mark D., Schneider Gerald, *Same menu, separate tables: The institutionalist turn in political science and the study of European integration*, „European Journal of Political Research” 2000, nr 1.
- Babbie Earl, *Badania społeczne w praktyce*, tłum. Witold Betkiewicz, Marta Bucholc, Przemysław Gadomski, Jacek Haman, Agnieszka Jasiewicz-Betkiewicz, Agnieszka Kloskowska-Dudzińska, Michał Kowalski, Maja Mozga, Warszawa 2004.
- Badania jakościowe. Metody i narzędzia*, red. Dariusz Jemielniak, Warszawa 2012.
- Barbour Rosaline, *Badania fokusowe*, tłum. Barbara Komorowska, Warszawa 2011.
- Barcz Jan, *Reforma ustrojowa Unii Europejskiej a kryzys finansowy*, w: *Unia Europejska wobec kryzysu ekonomicznego*, red. J. Osiński, Warszawa 2009.
- Beach Derek, Pedersen Rasmus Brun, *Observing causal mechanisms with process tracing methods – the benefits of using a 'mechanism' understanding of causality*, referat zaprezentowany na dorocznym spotkaniu The American Political Science Association we wrześniu 2010 r., <http://www.ssrn.com/abstract=1664660>.
- Beach Derek, Pedersen Rasmus Brun, *What is process tracing actually tracing? The three variants of process tracing methods and their uses and limitations*, referat zaprezentowany na dorocznym spotkaniu The American Political Science Association we wrześniu 2011 r., <http://ssrn.com/abstract=1902082>.
- Beaumont Elizabeth, *Promoting Political Agency, Addressing Political Inequality: A Multilevel Model of Internal Political Efficacy*, „The Journal of Politics” 2011, nr 1.
- Becker Theodore L., *Quantum Politics: Applying Quantum Theory to Political Phenomena*, New York 1991.
- Bennett Andrew, Checkel Jeffrey T., *Process Tracing: From Philosophical Roots to Best Practices*, „Simons Papers in Security and Development” 2012, nr 21.
- Berger Peter L., Luckmann Thomas, *Spoleczne tworzenie rzeczywistości*, tłum. Józef Niżnik Warszawa 2010.
- Bergman Tarbjörn, *The European Union as the next step of delegation and accountability*, „European Journal of Political Research” 2000, nr 37.
- Bevir Mark, Rhodes Rod A.W., *Teoria interpretacjonistyczna*, w: *Teorie i metody w naukach politycznych*, red. David Marsh, Gerry Stoker, tłum. Joanna Tegnerowicz, Kraków 2006.

- Bodio Tadeusz, Chodubski Andrzej, *O prognostyce w politologii*, „Studia Politologiczne”, nr 8, 2004.
- Bodio Tadeusz, Chodubski Andrzej, *Politologia jako futurologia*, w: *Metafory polityki. Tom 2*, red. B. Kaczmarek, Warszawa 2003.
- Borkowski Paweł Janusz, *Polityczne teorie integracji międzynarodowej*, Warszawa 2007.
- Bratkiewicz Jarosław, *Działania prognostyczne w polityce zagranicznej (metodologia i implementacja)*, „Sprawy międzynarodowe” 2007, nr 4.
- Carnap Rudolf, *Logical Foundations of Probability*, London 1971.
- Chan Yoke H., *Biostatistics 202. Logistic regression analysis*, „Singapore Medicine Journal” 2004, nr 4.
- Checkel Jeffrey T., *International Institutions and Socialization in Europe. Introduction and Framework*, w: *International Institutions and Socialization in Europe*, red. Jeffrey T. Checkel, Cambridge 2007.
- Checkel Jeffrey T., *It's the Process Stupid! Process Tracing in the Study of European and International Politics*, „Arena Working Papers” 2005, nr 26.
- Chernoff Fred, *Scientific Realism as a Meta-Theory of International Relations*, „International Studies Quarterly” 2002, nr 2.
- Chodubski Andrzej J., *O aktualnych tendencjach w badaniach politologicznych*, w: *Problemy badawcze i metodologiczne politologii w Polsce*, red. Andrzej J. Chodubski, Marek J. Malinowski, Gdańsk 2006.
- Chodubski Andrzej J., *Prognostyka jako wyzwanie metodologiczne w badaniu stosunków międzynarodowych*, <http://geopolityka.org/metodologia-geopolityki/1221-prognostyka-jako-wyzwanie-metodologiczne-w-badaniu-stosunkow-miedzynarodowych>.
- Chodubski Andrzej J., *Wstęp do badań politologicznych*, Gdańsk 2006.
- Cisek Sabina, *Metoda analizy i krytyki piśmiennictwa w nauce o informacji i bibliotekoznawstwie w XXI wieku*, „Przegląd Biblioteczny” 2010, nr 3.
- Cox David R., Snell E.J., *The Analysis of Binary Data*, London 1989.
- Czaputowicz Jacek, *Teorie stosunków międzynarodowych. Krytyka i systematyzacja*, Warszawa 2008.
- Czarniawska Barbara, *Narratives in Social Science Research*, Londyn 2004
- David Paul A., *Clio and the Economics of QWERTY*, „The American Economic Review” 1985, nr 2.
- DiPrete Thomas A., Forristal Jerry D., *Multilevel Models. Methods and Substance*, „Annual Review of Sociology”, vol. 20, 1994.
- European Integration and Supranational Governance*, red. Sandholtz Wayne, Sweet Alec Stone, New York 1998.
- European Integration Theory*, red. Antje Wiener, Thomas Diez, Oxford 2009.
- Flick Uwe, *Jakość w badaniach jakościowych*, tłum. Paweł Tomanek, Warszawa 2011.
- Flick Uwe, *Projektowanie badania jakościowego*, tłum. Paweł Tomanek, Warszawa 2010.
- Fontana Andrea, Prokos Anastasia H., *The Interview. From Formal to Postmodern*, Walnut Creek 2007.
- Frankfurt-Nachmias Chava, Nachmias David, *Metody badawcze w naukach społecznych*, tłum. Elżbieta Hornowska, Poznań 2001.
- Garrett Geoffrey, *International cooperation and institutional choice: the European Community's internal market*, „International Organization” 1992, nr 2.
- George Alexander L., Bennett Andrew, *Case Studies and Theory Development in the Social Sciences*, London 2005.
- Górniak Jarosław, Wachnicki Janusz, *Pierwsze kroki w analizie danych*, Kraków 2010.
- Grobler Adam, *Metodologia nauk*, Kraków 2006.
- Grzęda Marian, *Rozważania nad współczesnymi aspektami metodologicznymi oraz tożsamością nauk politycznych*, w: *Problemy badawcze i metodologiczne politologii w Polsce*, red. Andrzej J. Chodubski, Marek J. Malinowski, Gdańsk 2006.

- Häge Frank, *Who Decides in the Council of the European Union?*, „Journal Common Market Studies” 2008, nr 3.
- Hall Peter A., Taylor Rosemary C. R., *Political Science and the Three New Institutionalism*, „Political Studies” 1996, XLIV.
- Hanley James A., McNeil Barbara J., *Receiver Operating Characteristics (ROC) Methodology: The State of the Art*, „Critical Reviews in Diagnostic Imaging” 1989, nr 3.
- Hanley James A., McNeil Barbara J., *The Meaning and Use of the Area under a Receiving Operating Characteristics (ROC) Curve*, „Radiology” 1982, nr 1.
- Harrison Reginald J., *Europe in question: theories of regional international integration*, New York 1974.
- Hayes-Renshaw Fiona, Wallace Hellen, *The Council of Ministers*, Basingstoke 1997.
- Hennessy Brendan, *Dziennikarstwo publiczne*, tłum. Agata Sadza, Warszawa 2009.
- Hładkiewicz Wiesław, *Niechciana dyscyplina? Teoretyczne i metodologiczne aspekty nauki o polityce*, w: *Problemy badawcze i metodologiczne politologii w Polsce*, red. Anrzej J. Chodubski, Marek J. Malinowski, Gdańsk 2006.
- Hosmer David W., Lemeshow Stanley, *Applied Logistic Regression*, New York 2000.
- Hosmer David W., Lemeshow Stanley, *Goodness-of-fit tests for the multiple logistic regression model*, „Communications in Statistics – Theory and Methods” 1980, nr 10.
- Hox Joop J., *Applied Multilevel Analysis*, Amsterdam 1995.
- Jupille Joseph, *Knowing Europe: Metatheory and Methodology in European Union Studies*, w: *Palgrave Advances in European Union Studies*, red. Michelle Cini, Angela K. Bourne, Basingstoke 2005.
- Keohane Robert O., Martin Lisa L., *The Promise of Institutional Theory*, „International Security” 1995, nr 1.
- King Garry, Keohane Robert O., Verba Sidney, *Designing Social Inquiry. Scientific Inference in Qualitative Research*, Princeton 2001.
- Kirpsza Adam, *Rada Ministrów bez ministrów? Wpływ struktury organizacyjnej Rady Unii Europejskiej na kształt procesu podejmowania decyzji: perspektywa konstruktywizmu społecznego*, „Studia Europejskie” 2011, nr 4.
- Klementewicz Tadeusz, *Mądry politolog po szkodzie polityka. O praktycznej funkcji nauki o polityce*, „Studia politologiczne”, nr 1, 1996.
- Kukułka Józef, *Teoria Stosunków Międzynarodowych*, Warszawa 2000.
- Kvale Steinar, *Prowadzenie wywiadów*, tłum. Agata Dziuban, Warszawa 2010.
- Kvale Steinar, *Prowadzenie wywiadów*, Warszawa 2010.
- Lakatos Imre, *Pisma z filozofii nauk empirycznych*, Warszawa 1995.
- Larose Daniel T., *Metody i modele eksploracji danych*, Warszawa 2008.
- Leeuw Jan de, Kreft Ita G. G., *Introducing Multilevel Modeling*, 1998.
- Leeuw Jan de, Meijer Erik, *Introduction to Multilevel Analysis*, w: *Handbook of Multilevel Analysis*, red. Harvey Goldstein, Jan de Leeuw, Erik Meijer, 2008.
- Lem Stanisław, *Dzienniki gwiazdowe*, Warszawa 2008.
- Lemeshow Stanley, Hosmer David W., *A review of goodness-of-fit statistics for use in the development of logistic regression models*, „American Journal of Epidemiology” 1982, nr 1.
- Łoś-Nowak Teresa, *Funkcja predykcyjna nauki o stosunkach międzynarodowych*, „Studia polityczne”, nr 1–4 (5), 1993.
- Łuszczynski Artur, *Podstawy metodologiczne badań politologicznych*, Rzeszów 2005.
- Malarska Anna, *Statystyczna analiza danych wspomaganą programem SPSS*, Kraków 2005.
- Marsh David, Furlong Paul, *Skóra, a nie sweter: ontologia i epistemologia w politologii*, w: *Teorie i metody w naukach politycznych*, red. David Marsh, Gerry Stoker, tłum. Joanna Tegnerowicz, Kraków 2006.
- Marsh David, Stoker Gerry, *Teorie i metody w naukach politycznych*, Kraków 2006.
- McFadden Daniel, *Conditional logit analysis of qualitative choice behavior*, w: *Frontiers in Econometrics*, red. Paul Zarembka, New York 1974.

- Melvyn Read, Marsh David, *Łączenie metod ilościowych z jakościowymi*, w: *Teorie i metody w naukach politycznych*, red. David Marsh, Gerry Stoker, tłum. Joanna Tegnerowicz, Kraków 2006.
- Menard Scott, *Applied Logistic Regression*, Thousand Oaks 2002.
- Metody badań jakościowych*, t. 1, red. Norman K. Denzin, Yvonna S. Lincoln, tłum. Krzysztof Podemski et al, Warszawa 2009.
- Metody badań jakościowych*, t. 2, red. Norman K. Denzin, Yvonna S. Lincoln, tłum. Krzysztof Podemski et al., Warszawa 2010.
- Mixing Methods: Quantitative and Qualitative Research*, red. Julia Brannen, Avebury 1992.
- Nagelkerke Nico J.D., *A Note on a General Definition of the Coefficient of Determination*, „*Biometrika*” 1991, nr 3.
- Neyman Jerzy, *Outline of a Theory of Statistical Estimation Based on the Classical Theory of Probability*, „*Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series A. Mathematical and Physical Sciences*” 1937, nr 767.
- Niemann Arne, *Beyond Problem-Solving and Bargaining: Genuine Debate in EU External Trade Negotiations*, „*International Negotiation*” 2006, nr 11.
- Nowak Stefan, *Metodologia badań społecznych*, Warszawa 2007.
- Nowe metody, nowe podejścia badawcze w naukach społecznych*, red. Paweł B. Sztabiński, Franciszek Sztabiński, Zbigniew Sztabiński, Warszawa 2004.
- Oorschot Wim van, Unk Wilfred, *Welfare Spending and the Public's Concern for Immigrants: Multilevel Evidence for Eighteen European Countries*, „*Comparative Politics*” 2007, nr 1
- Oppenheim Alan N., *Kwestionariusze, wywiady, pomiary postaw*, Warszawa 2004.
- Orłowski Witold Maciej, *Scenariusze rozwoju Unii Europejskiej w kontekście zmian globalnych*, w: *Unia Europejska. Dylematy XXI wieku*, red. A. Kukliński, J. Woźniak, Kraków 2011.
- Parzymies Stanisław, *Analiza krytyczna teorii integracji europejskiej*, w: *Porządek międzynarodowy u progu XXI wieku*, red. Kuźniar Roman, Warszawa 2005.
- Pierson Paul, *Increasing Returns, Path Dependence, and the Study of Politics*, „*The American Political Science Review*” 2000, nr 2.
- Pollack Mark A., *Delegation, agency, and agenda setting in the European Community*, „*International Organization*” 1997, nr 1.
- Pollack Mark A., *International Relations Theory and European Integration*, „*European University Institute Working Papers*” 2000, nr 55.
- Pollack Mark A., *The New Institutionalism and EC Governance: The Promise and Limits of Institutional Analysis*, „*An International Journal of Policy and Administration*” 1996, nr 4.
- Pollack Mark A., *The New Institutionalisms and European Integration*, w: *European Integration Theory*, red. Weiner Antje, Diez Thomas, New York 2004.
- Popper Karl, *Logika odkrycia naukowego*, Warszawa 1977.
- Popper Karl, *Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna*, Warszawa 2002.
- Prognozowanie gospodarcze. Metody i zastosowania*, red. M. Cieślak, Warszawa 2005.
- Project Europe 2030: Challenges and Opportunities. A report to the European Council by the Reflection Group on the Future of the EU 2030*, http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/librairie/PDF/QC3210249ENC.pdf
- Rapley Tim, *Analiza konwersacji, dyskursu i dokumentów*, tłum. Anna Gąsior-Niemiec, Warszawa 2010.
- Reichenbach Hans, *The Theory of Probability: An Inquiry into the Logical and Mathematical Foundations of the Calculus of Probability*, Berkeley 1971.
- Rosamond Ben, *Theories of European Integration*, Basingstoke 2000.
- Rószkiewicz Małgorzata, *Analiza klienta*, Kraków 2011.
- Runiewicz-Jasińska Renata, *Prognozowanie i symulacje międzynarodowe*, www.wscil.go-zder.vot.pl/materialy/pism_1.pps.

- Ruszkowski Janusz, *Wstęp do studiów europejskich*, Warszawa 2007.
- Saffo Paul, *Sześć zasad efektywnego prognozowania*, „Harvard Business Review Polska”, luty 2008.
- Sajduk Błażej, *Czy w nauce o stosunkach międzynarodowych możliwe jest efektywne prognozowanie?*, <http://www.omp.org.pl/artukul.php?artykul=274>.
- Sajduk Błażej, *O możliwości antycypacji w stosunkach międzynarodowych*, w: *Przeszłość – Teraźniejszość – Przyszłość. Problemy badawcze młodych politologów*, red. D. Mikucka-Wójtowicz, Kraków 2010.
- Sajduk Błażej, *Teoretyczne przesłanki współczesnej analizy politologicznej*, „Państwo i Społeczeństwo”, nr 1, 2007.
- Sajduk Błażej, *Tradycyjne metody analizy polityki zagranicznej*, wse.krakow.pl/pl/download/file/f,929.
- Schendelen M.P.M.C. (Rinus) van, „*The Council Decides*”: *Does the Council Decide?*, „Journal of Common Market Studies” 1996, nr 4.
- Sepkowski Andrzej, *Człowiek a przyszłość*, Toruń 2005.
- Sepkowski Andrzej, *Prospekcja w badaniach politologicznych*, w: *Problemy badawcze i metodologiczne politologii w Polsce*, red. Andrzej J. Chodubski, Marek J. Malinowski, Gdańsk 2006.
- Settembri Pierpaolo, *The surgery succeeded. Has the patient died? The impact of enlargement on the European Union*, „Jean Monnet Working Paper” 2004, nr 7
- Silverman David, *Interpretacja danych jakościowych*, tłum. Małgorzata Głowacka-Grajper, Joanna Ostrowska, Warszawa 2007.
- Silverman David, *Prowadzenie badań jakościowych*, tłum. Joanna Ostrowska, Warszawa 2008.
- Słownik socjologii i nauk społecznych*, Warszawa 2006.
- Snijders Tom A.B., Bosker Roel J., *Multilevel Analysis. An introduction to Basic and Advanced Multilevel Modeling*, wyd. II, 2012.
- Sobczyk Mieczysław, *Prognozowanie. Teoria, przykłady, zadania*, Warszawa 2008
- Stankiewicz Wojciech, *Niektóre problemy badawcze i metodologiczne politologii w Polsce*, w: *Problemy badawcze i metodologiczne politologii w Polsce*, red. Andrzej J. Chodubski, Marek J. Malinowski, Gdańsk 2006.
- Steenbergen Marco R., Jones Bradford S., *Modeling Multilevel Data Structures*, „American Journal of Political Science” 2002, nr 1
- Stoker Laura, Bowers Jake, *Designing multi-level studies:: sampling voters and electoral contexts*, „Electoral Studies” 2002, nr 2.
- Studia europejskie. Zagadnienia metodologiczne*, red. Konstanty A. Wojtaszczyk, Wojciech Jakubowski, Warszawa 2010.
- Sulek Mirosław, *Metody i techniki badań stosunków międzynarodowych*, Warszawa 2004.
- Sulek Mirosław, *Prognozowanie i symulacje międzynarodowe*, Warszawa 2010.
- Szwed Robert, *Metody statystyczne w naukach społecznych. Elementy teorii i zadania*, Lublin 2009.
- Szymański Adam, *Rozszerzanie Unii Europejskiej. Współczesne uwarunkowania i perspektywy kontynuacji procesu*, Warszawa 2012.
- Tansey Oisín, *Process Tracing and Elite Interviewing: A Case for Non-Probability Sampling*, „PS: Political Science and Politics” 2007, nr 4.
- Taylor Paul, *The End of European Integration. Anti-Europeanism Examined*, New York 2008.
- Teoretyczne i metodologiczne wyzwania badań politologicznych w Polsce*, red. Andrzej Antonowicz, Andrzej Dumała, Barbara Krauz-Mozer, Katarzyna Radzik, Lublin 2009.
- Teorie i metody w naukach politycznych*, red. David Marsh, Gerry Stoker, tłum. Joanna Tegnerowicz, Kraków 2006.
- The European Union after the Treaty of Lisbon. Visions of leading policy-makers, academics and journalists*, Luxembourg 2011.
- The Social Construction of Europe*, red. Thomas Christiansen, Knud Erik Jørgensen, Antje Wiener, London 2001.

- Trzaskowski Rafał, *Dynamika reformy systemu podejmowania decyzji w Unii Europejskiej*, Warszawa 2005.
- Twisk Jos W. R., *Analiza wielopoziomowa – przykłady zastosowań*, Warszawa 2010.
- Webster Allen, *Applied Statistics For Business And Economics*, 1992.
- Wendt Alexander, 'Social Theory' as Cartesian Science: An Auto-Critique from a Quantum Perspective, w: *Constructivism and International Relations: Alexander Wendt and Its Critics*, red. Stefano Guzzini, Anna Leander, New York 2006.
- Wendt Alexander, *Social Theory of International Politics*, Cambridge 1999.
- Wieczorkowska Grażyna, Wierzbński Jerzy, *Statystyka: od teorii do praktyki*, Warszawa 2011.
- Wojtaszczyk Konstanty Adam, Jakubowski Wojciech, *Studia europejskie – dyscyplina badań i kierunek studiów*, w: *Studia europejskie. Zagadnienia metodologiczne*, red. Konstanty Adam Wojtaszczyk, Wojciech Jakubowski, Warszawa 2010.
- Wspólne działanie Rady 2004/551/WPZiB z dnia 12 lipca 2004 r. w sprawie ustanowienia Europejskiej Agencji Obrony, Dz. Urz. UE. L 245 z 17 lipca 2004.
- Zajączkowski Wojciech, *Zrozumieć innych. Metoda analityczna w polityce zagranicznej*, Warszawa 2011.
- Zeliaś Aleksander, *Metody statystyczne*, Warszawa 2000.
- Zeliaś Aleksander, *Teoria prognozy*, Warszawa 1997.
- Zogniskowany wywiad grupowy. *Studia nad metodą*, red. Jolanta Lisek-Michalska, Paweł Daniłowicz, Łódź 2004.
- Zorn Christopher, Smith Jr. Charles, *Some Quantum-Like Features of Mass Politics in Two-Party Systems*, Cornell University, 4 April 2011, <http://arxiv.org/pdf/1107.0964v1.pdf>.

O Autorach

mgr Adrian Gorgosz – doktorant w Instytucie Nauk Politycznych i Stosunków Międzynarodowych Uniwersytetu Jagiellońskiego.

mgr Adam Kirsza – doktorant w Instytucie Nauk Politycznych i Stosunków Międzynarodowych oraz absolwent prawa na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Jagiellońskiego.

mgr Kamil Ławniczak – doktorant na Wydziale Dziennikarstwa i Nauk Politycznych Uniwersytetu Warszawskiego.

mgr Kamil Łukasz Mazurek – doktorant na Wydziale Dziennikarstwa i Nauk Politycznych Uniwersytetu Warszawskiego.

mgr Iwona Miedzińska – doktorantka na Wydziale Dziennikarstwa i Nauk Politycznych oraz studentka prawa na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego.

mgr Justyna Wiśniewska – doktorantka na Wydziale Dziennikarstwa i Nauk Politycznych Uniwersytetu Warszawskiego.

Abstract

Kamil Ławniczak

The European Union studies research deploys theoretical and methodological approaches borrowed from International Relations, comparative politics, economics, sociology and other social science disciplines. By applying them to the specific case of European integration and EU institutions, researchers develop these approaches further. Thus, a separate body of European integration theory, as well as (less distinct) one of EU studies research methods, is constantly expanding.

While the theoretical side of EU studies has already been analysed in numerous volumes, this book attempts to present a selection of methods or instruments useful in EU related inquiries. Although it is in no way a comprehensive guide to EU studies methodology, we hope it might encourage researchers, especially those who have just began their careers, to become more thoughtful about methods and approaches they employ in their research.

The first two chapters are devoted to quantitative methods. Adam Kirpsza presents the merits of logistic regression, while Adrian Gorgosz points how multi-level analysis might be employed in the research of the multi-level political system of the European Union. In the third chapter, Justyna Wiśniewska ponders the qualities of qualitative methods and demonstrates that interview is an indispensable means of data collection for qualitative inquiries. Next two chapters present examples of qualitative methods. Kamil Ławniczak explains how process tracing might unveil the causal mechanism behind social processes. Iwona Miedzińska guides the readers through different kinds of scientific predictions. In the last chapter, Kamil Łukasz Mazurek shows how a set of useful analytic instruments can be derived from rational choice institutionalism and historical institutionalism.

Zusammenfassung

Kamil Ławniczak, Übersetzung: Grzegorz Wojtal

Studien der Europäischen Union verwenden theoretische und methodologische Ansätze, die von Politikwissenschaft mit internationalen Beziehungen, Ökonomie, Soziologie und anderen Sozialwissenschaften entlehnt wurden. Indem diese auf spezielle Fälle wie die europäische Integration und die Institutionen der Europäischen Union angewendet werden, werden diese Ansätze von Forschern weiterentwickelt. Somit entsteht sowohl eine ständig wachsende, selbständige Sammlung von Theorien der europäischen Integration, als auch eine etwas weniger ausgeprägte Reihe von Methoden, die für Studien zur EU verwendet werden.

Während die theoretischen Aspekte von Studien zur EU in zahlreichen Publikationen vorgestellt sind, präsentiert dieses Buch eine Auswahl von Methoden und Instrumenten, die in Nachforschungen zur EU nützlich sind. Obwohl das Buch in keiner Weise eine komplexe Präsentation von Studienmethodik zur EU ist, hoffen wir, dass dieses Buch das Interesse der Forscher weckt, vor allem das Interesse derer, die eine wissenschaftliche Karriere beginnen, und es zwecks ihrer Arbeit zur Vertiefung von Methoden und Forschungen nutzen wollen.

Die zwei ersten Kapitel wurden den quantitativen Methoden gewidmet. Adam Kirpsza präsentiert die Vorteile der Logistischen Regression, während Adrian Gorgosz zeigt, wie eine mehrstufige Analyse bei der Erforschung des mehrstufigen politischen Systems von EU verwendet werden kann. In drittem Kapitel bedenkt Justyna Wiśniewska die Eigenschaften von Qualitätsuntersuchungen und sie beweist, dass Interviews eine unverzichtbare Methode von Datensammlung dieser Art von Nachforschungen sind. Die folgenden zwei Kapitel wurden den quantitativen Methoden gewidmet. Kamil Ławniczak erklärt, wie die Process Tracing Methode es erlaubt, kausale Mechanismen von sozialen Prozessen zu zeigen. Iwona Miedzińska führt die Leser durch verschiedene Arten von wissenschaftlichen Vorhersagen. In letztem Kapitel präsentiert Kamil Łukasz Mazurek, wie man sich von Institutionalismusarten, wie Rationale Entscheidung und Historisches, nützliche analytische Instrumente ableiten kann.