

*Stanisław Wierchoślawski*  
Centrum Badań nad Rodziną  
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

## WIELODYSCIPLINARNOŚĆ I INTERDYSCIPLINARNOŚĆ STATYSTYCZNYCH BADAŃ ZJAWISK SPOŁECZNYCH<sup>1</sup>

### WSPÓŁCZESNE TENDENCJE BADAŃ NAUKOWYCH

Trudny do ogarnięcia rozwój badań naukowych bieżącego stulecia, który słusznie określić można wiekiem rozwoju nauki i techniki [por. V.G. Carter, D.E. Scates, 1984, s. 3 i nstp.], zaowocował rosnącą specjalizacją w nauce, przejawiającą się w kreowaniu coraz to nowych, często wąskich hermetycznych dyscyplin i subdyscyplin naukowych [por. E. Geblewicz, 1973, s. 9–15]. Zróżnicowaniu i specjalizacji we współczesnej nauce towarzyszy nie tylko zawężanie obszaru badań, lecz także i kierunków pracy naukowej. Działalność naukowa uległa rozdzieleniu na studia teoretyczne i empiryczno-instrumentalne, przedmiotowe i meta-przedmiotowe. Oznacza to, że postępująca specjalizacja spowodowała rozdział całego zdawałoby się nierozzerwalnego dotychczas całego cyklu uprawiania nauki pomiędzy różne, nieraz zbyt odległe dyscypliny [por. Z. Kowalewski, 1973, s. 209–217].

Nie ulega wątpliwości, że postępujący proces zróżnicowania i specjalizacji wzbogaca wiedzę. Wyodrębniające się wąskie specjalności naukowe stają się z czasem tak liczne, że pracownicy nauki tracą możliwość śledzenia tego, co dzieje się w pokrewnych i bliskich dziedzinach wiedzy. Przyczynia się to do stopniowego zwiększenia dystansu między badaczami oraz do pogłębiania się izolacji pomiędzy poszczególnymi dyscyplinami. Te ostatnie rozchodzą się jak gdyby promieniście, w wyniku czego początkowa ich jedność lub bliskość przechodzi w coraz większe oddalenie i partykularyzm. Staje się to nierzadko przyczyną utożsamienia się tego procesu z dezintegracją nauki [por. E. Geblewicz, 1973, s. 9].

Obok nie tracących nic ze swej żywotności procesów różnicowania się dyscyplin obserwuje się wiele zjawisk, które traktować można jako symptom powstawania przeciwstawnej tendencji unifikacyjnej, integracyjnej wiedzy we współczesnej nauce

<sup>1</sup> Artykuł został pierwotnie opublikowany w kwartalniku „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny”, 1996, z. 1, s. 85–10 – niniejszy przedruk jest dokonany za zgodą redakcji.

[por. J. Malecki, 1964 Nr 2, s. 68–71]. Składa się na to wiele godnych odnotowania zjawisk, których siła motoryczna wypływa z samej nauki, jak też spoza niej. Podejmowane są liczne próby uporządkowania dyscyplin naukowych. Nigdy dotychczas nie podejmowano w tym zakresie tytułu systematyk i typologii nauk co współcześnie [por. S. Kamiński, 1981, s. 244 i nstp.]. Pojawiają się dyscypliny pograniczne, pośrednie, rozwijające się „na styku” obszarów dwu i więcej dyscyplin lub stanowiące skrzyżowanie niekiedy oddalonych od siebie dziedzin wiedzy (np. chemia fizyczna, psychofarmakologia, psychologia matematyczna). Powstało szereg ogólnych nauk o charakterze formalnym, jak semantyka, prakseologia, cybernetyka, a ostatnio także teoria informacji. Obserwuje się zjawisko wypożyczania metod i koncepcji metodologicznych z innych nauk, co prowadzi do wzajemnego przenikania się różnych dziedzin wiedzy. Podejmowane są również wysiłki zmierzające do zbudowania uniwersalnych teorii, które byłyby podstawą całych gałęzi wiedzy (teoria pola w fizyce, teoria zachowań ludzkich w naukach humanistycznych). Obok przytoczonych symptomów unifikacji nauki można by mnożyć dalsze.

Na szczególną uwagę zasługują jednak te przeobrażenia integracyjne, które dokonują się w obszarze badań naukowych. Współczesny rozwój cywilizacji i życia społeczno-ekonomicznego powoduje, że pod adresem nauki formułowane są zadania i problemy coraz bardziej złożone, przekraczające obszary kompetencyjne jednej dyscypliny a zarazem możliwości warsztatu naukowego jednego pracownika nauki. Stąd też inicjowane są coraz częściej kompleksowe badania zespołowe, w których realizacji uczestniczy kilka dyscyplin naukowych. Powstaje nowy typ badań, tzw. badań wielowymiarowych, multidyscyplinarnych, a więc badań w realizacji których uczestniczą co najmniej dwie lub więcej dyscyplin naukowych.

Specjalizacja, a z drugiej strony rodząca się integracja, to dwa potężne nurty przeobrażeń, które można zaobserwować we współczesnym rozwoju nauki. Z punktu widzenia epistemologicznego nurtów tych nie należy rozpatrywać oddzielnie, każdy z nich stanowi bowiem jedną ze stron rozwoju tej samej nauki. Stąd też wspomniany proces specjalizacji nie jest z punktu widzenia rozwoju wiedzy bynajmniej zjawiskiem szkodliwym. Tendencja do podziału istniejących dyscyplin na dalsze specjalności w określonych warunkach może sprzyjać postępowi naukowemu. Umożliwia bowiem penetrację poznawczą tych obszarów zjawisk, które stają się dostrzegalne dopiero przy bardzo wąskim, pogłębionym ujęciu i odpowiednio rozwiniętej instrumentacji badawczej. Dostrzeżenie nowych zjawisk stanowi jednakże zaledwie pierwszy krok w poznaniu naukowym. Istotny etap poznawczy skupia się na etapie analizy i objaśnienia wyników badania, a więc określeniu zależności przyczynowych, genetycznych i funkcjonalnych między nowymi zjawiskami oraz ich relacji do już rozpoznanych zależności i zidentyfikowania na ich podstawie prawidłowości. Realizacja pełnego procesu poznawczego wymaga zatem od przedstawicieli nauk specjalistycznych, by w tej fazie postępowania badawczego korzystali zarówno z twierdzeń nauki (dziedziny wiedzy) „macierzystej”, jak i również dyscyplin pokrewnych. Oznacza to, że rozwój wiedzy poprzez specjalizację jest możliwy, pod warunkiem postępującej równocześnie integracji nauk. Ta ostatnia następuje przede wszystkim poprzez międzydyscyplinarną współpracę naukowo-badawczą.

Specjalizacji i integracji nauki nie można zatem rozpatrywać rozłącznie, lecz należy traktować te przeciwstawne nurty jako wzajemnie się uzupełniające. Pierwszy z nich, zmierzając w kierunku zróżnicowania nauk, powoduje skupienie się badacza na wąskim obszarze dociekań (przy jednoczesnej milczącej akceptacji okoliczności, że giną mu z oczu związki między zjawiskami i skutkami poszczególnych dziedzin życia), by w rezultacie oddziaływania drugiego nurtu badacz mógł wrócić do zasad współpracy, scalania wyników badań szczegółowych jako części całości, czyli do wszechzwiązku. Zawężając perspektywę dla pogłębienia wiedzy, utrudniamy tym samym badaczowi widzenie nie tylko pola badań, ale i osiąganych wyników. Chodzi zatem o to, aby – poprzez specjalizację nauki – nauki nie znalazły się ze względu na swe szczegółowe podejście w ślepych zaułku, tracąc przy tym świadomość własnego miejsca i sensu w większej całości wiedzy. Ich integracja występuje tu jako swego rodzaju konieczność w procesie naukowego poznania.

Integracja badań we współczesnym rozwoju nauki spełnia więc szczególną rolę, którą można określić jako naukotwórczą. Tej roli każdy badacz musi być w pełni świadomy. Integracja ta dokonuje się, jak uprzednio już wspomniano, poprzez badanie wielodyscyplinowe.

## IMPLIKACJE WIELODYSCIPLINOWYCH BADAŃ ZJAWISK SPOŁECZNYCH

W teorii statystyki znana jest powszechnie teza, iż właściwości przedmiotu badania wywierają wpływ na metodę badania [por. S. Waszak, 1949, s. 57–73]. Każda dziedzina otaczającej nas rzeczywistości cechuje się pewną, dającą się wyodrębnić osobliwością zjawisk poddanych procesowi poznania. Uprzytomnienie sobie tych osobliwości przez badacza jest warunkiem koniecznym dla prawidłowego przygotowania procesu poznawczego zarówno od strony metodologicznej, jak i organizacyjno-technicznej.

Jest sprawą paradoksalną, jak twierdzi J. Turowski [por. J. Turowski, 1994, s. 33–51], iż nie było i nadal nie ma jeszcze pełnej zgodności na temat istoty („natury”) zjawiska społecznego, jego rodzajów oraz ich definicyjnych określeń, mimo podejmowania licznych prób w tym zakresie<sup>2</sup>. Przyczyn tego stanu rzeczy doszukiwać się można zarówno w skomplikowaniu natury tych zjawisk, jak i niedoskonałości nauk społecznych. Nauki społeczne, jak słusznie podnosi J.D. Bernal [1957, s. 655], są najpóźniej powstałą i najmniej, pod względem rozwinięcia podstaw metodologicznych doskonałą gałęzią wiedzy. Pozostawiając kwestię merytorycznej oceny osobliwości zjawisk społecznych zainteresowanym dyscyplinom szczegółowym, celowym jest skupienie uwagi na tych osobliwościach, które są spostrzegane przez badacza w procesie poznawczym.

---

<sup>2</sup> Główne różnice jakie pod tym względem występują dotyczą sporu między subiektywizmem i obiektywizmem w ujmowaniu elementarnego faktu społecznego, rozróżnienia między treścią zjawisk społecznych a ich formą społeczną oraz niezgodności w określeniu relacji między zjawiskami społecznymi a zjawiskami kultury [por. m.in. F. Znaniecki, 1988; R.K. Merton, 1982; A. Kłoskowska, 1964; P. Rybicki, 1965; J. Szczepański, 1970; M. Ziółkowski, 1981).

Rozpatrując zjawiska i procesy społeczne z tego punktu widzenia można dostrzec dwie ich charakterystyczne cechy: złożoność i historyczność ich rozwoju [por. S. Wierzchowski, 1967, s. 189 i nstp]. Pod pojęciem złożoności rozumie się wielość czynników wpływających na badane zjawisko, powodujących trudności wyizolowania go z kontekstu otoczenia. Charakter historyczny przejawia się w zmienności w czasie, powiązaniu ze zjawiskami poprzednimi oraz niepowtarzalności występowania w tej samej formie. Ponadto cechą wyróżniającą wszystkie badania społeczne, w tym również ekonomiczne, jest fakt, że przeprowadzający badanie jest często sam elementem składowym badanej rzeczywistości (w takiej sytuacji znajduje się m.in. ekonomista, socjolog, psycholog, demograf), może więc być subiektywnie zaangażowany w określone rezultaty badań. Okoliczności te powodują stosowne konsekwencje poznawcze. Badacz zjawisk społecznych nie może – podobnie jak w odniesieniu do zjawisk przyrodniczych – posługiwać się metodą doświadczenia (eksperymentu), lecz musi przeprowadzać badanie w napotykanym warunkach, nie mając możliwości ingerowania w proces badawczy. Istotą eksperymentu jest bowiem zastąpienie złożonego systemu przyczyn, jakie zazwyczaj spotykamy w danej sytuacji badawczej, przez sztuczny układ prosty, w którym ciągłym zmianom poddaje się tylko jedną stronę przyczynową zjawiska. Eksperyment jest więc obserwacją wraz ze zmianą warunków badania [por. G. U. Yule i M. G. Kendall, 1966, s. 17]. Nie we wszystkich dziedzinach otaczającej nas rzeczywistości społecznej takie uproszczenie jest możliwe. Badacz zjawisk społecznych ma na ogół do czynienia z wieloprzyczynowymi, bardzo złożonymi zjawiskami, których poszczególne stany przedstawiają się jako skutek jakiejś jednej spomiędzy wielu możliwych przyczyn lub też jako wynik wielu różnorodnych przyczyn działających wspólnie<sup>3</sup>. Stąd też badania zjawisk społecznych dokonać można tylko za pomocą metod statystycznych. Niemożność posłużenia się metodą doświadczenia w badaniach zjawisk społecznych wpływa również i z tego faktu, że zakres stosowania eksperymentu jest ograniczony do zjawisk powtarzających się w warunkach przynajmniej częściowo takich samych.

Ogromną, choć niewymierną część badanych zjawisk społecznych stanowią zjawiska historyczne, tj. minione. Skoro ich nie ma, to nie można na nich eksperymentować. Można dowiadywać się o nich z zachowanej dokumentacji źródłowej, która nie zawsze jest kompletna i możliwa do zrekonstruowania. Ponadto wza-

---

<sup>3</sup> Eksperyment jako metoda poznania empirycznego nie jest rozumiana w nauce jednoznacznie. W naukach przyrodniczych przez eksperyment rozumie się najczęściej metodę polegającą na badaniu jakiegoś zjawiska w sztucznych, celowo stworzonych warunkach i dający się dowolną ilość razy powtarzać [por. H. Dingler, 1928, s. 5 i nstp.; W.S. Jevons, 1960, t. II, s. 31–69]. W odmiennym znaczeniu pojęcie to jest stosowane w naukach społecznych. Pojęcie to różni się od jego znaczenia klasycznego poważnym zawężeniem, które w literaturze określane jest „eksperymentem z randomizacją” [por. A. Sulek, 1979]. W publicystyce gospodarczej przyjął się mało ścisły termin „eksperyment gospodarczy”, niemający nic wspólnego z doświadczeniem naukowym. Obok metody eksperymentu jako metody poznania empirycznego, wyróżnia się tzw. logiczną teorię eksperymentu, której zadaniem jest analiza pojęć i środków logicznych wykorzystywanych w procesie stosowania metody eksperymentalnej [por. J. Such, 1987, s. 120–131]. W metodologii nauk pod pojęciem eksperymentu rozumie się sprawdzenie hipotezy przyczynowej poprzez badanie kontrastowych sytuacji, w których podejrzane o wpływ czynniki są kontrolowane [por. J. Giedymin, 1964].

jemne powiązania między poszczególnymi zjawiskami społecznymi, uwikłanie ich w szersze wysoko zorganizowane całości (struktury) zmniejsza poważnie możliwości eksperymentalnego manipulowania nimi. Należałoby wreszcie podnieść kwestię dopuszczalności badań eksperymentalnych w naukach społecznych. Nie wszystkie eksperymenty naukowo uzasadnione a nawet technicznie wykonalne byłyby ze względu na wypracowane systemy wartości społecznych możliwe. Takie wartości jak życie ludzkie, zdrowie, trwałość ładu społecznego, integralność i godność osoby ludzkiej, nie mogą być dla dobra nauki poświęcane. Prawo i etyka chronią te wartości i wykluczają względnie ograniczają tym samym zasięg eksperymentowania na wszystkich poziomach organizacji społeczeństwa: od jednostek do wielkich ich zbiorowości.

W badaniach zjawisk przyrodniczych eliminacji czynników zakłócających dokonuje się w fazie obserwacji. Natomiast w przypadku zjawisk społecznych (w tym również ekonomicznych) czynniki te eliminuje się tylko teoretycznie, przez przyjęcie założenia ich izolacji (*ceteribus paribus conditionibus*) w fazie analizy tych zjawisk. Z faktu, iż nauki społeczne w odróżnieniu od przyrodniczych, pozbawione są możliwości eksperymentowania i dlatego skazane są nieuchronnie na dociekanie typu *co by było gdyby*, niektórzy autorzy wysuwają tezę, że w dociekaniach społeczno-ekonomicznych bez matematyki obyć się nie sposób [por. J. Steczkowski, 1963, s. 25]. Jednakże twierdzenie, że matematyka może wybawić nauki społeczne od kłopotu eksperymentowania jest tak dalece słuszne, jak dalece przyjęte założenia izolacji zbliżone są do badanej rzeczywistości. Kryje ona sama w sobie poważne niebezpieczeństwo pozorów ścisłości dociekań, które prowadzą często do wręcz fałszywych twierdzeń [por. Z. Rogoziński, 1955, s. 7].

W procesie swego rozwoju zarówno nauki przyrodnicze, jak i społeczne doskonałą swe metody, lecz podczas gdy w naukach przyrodniczych aż do czasów najnowszych przemiany zależały tylko od postępu wiedzy, to w większości nauk społecznych zmieniały się nie tylko metody, ale w daleko szybszym tempie przedmiot badań, który podlega wprost zadziwiającym przeobrażeniom [por. J.D. Bernal, 1957 s. 663 i nstp.]. Duża zmienność przedmiotu badania powoduje, że zanim badacz zdąży przeprowadzić analizę danej sytuacji społeczno-ekonomicznej, ma już do czynienia z nową sytuacją, niekiedy diametralnie odmienną od sytuacji stwierdzonej w momencie obserwacji. Nasuwa to postulat daleko większego doskonalenia metod i technik badawczych zjawisk społecznych, niż to ma miejsce w naukach przyrodniczych. Paradoksem jest, że właśnie w tej dziedzinie metody badawcze rozwinięte zostały do szczególnej perfekcji.

Na tle przytoczonych w sposób szkicowy spostrzeżeń nasuwa się ogólny wniosek: zjawiska i procesy społeczne stanowią niezwykle trudny i uciążliwy dla badacza przedmiot badań statystycznych. Uciążliwość ta wiąże się głównie z naturą samych zjawisk społecznych. Z tym łączy się również ta dokuczliwość, że nie wszystkie nauki społeczne mogą posługiwać się metodą statystyczną jako wspólną metodą badawczą, gdyż z uwagi na swój przedmiot dociekań nie wszystkie zjawiska dają się ująć w sposób zadowalający w procesie badawczym (opisać numerycznie, zinterpretować, wyjaśnić) za pomocą metody statystycznej. Zwracają na to uwagę

szczególnie zwolennicy idiograficznego i antynaturalistycznego rozumienia przedmiotu badań i stosowanych metod w naukach społecznych. Stopień stosowalności metody statystycznej, ze względu na odmienność obszaru badań i stosowany język opisu badanej rzeczywistości w tych dyscyplinach jest więc zróżnicowany, tak pod względem szczególnych metod i technik obserwacji jak i metod analizy statystycznej [por. R. Schnell, P.B. Hill, E. Esser, 1993, s. 37–103; J. Bortz, 1983, s. 73–239]. Nie pozostaje to bez wpływu na możliwości rozwoju badań multidyscyplinarnych, a zwłaszcza interdyscyplinarnych.

Wbrew pozorom nauki społeczne, pomimo zbliżonego przedmiotu badań, charakteryzują się pod względem swych podstaw metodologicznych procesu poznania wysokim stopniem heterogeniczności. Nauki te nie doczekały się pod tym względem, mimo pewnych prób [por. S. Ossowski, 1962], głębszej ich charakterystyki i oceny od strony epistemologicznej, która umożliwiłaby opracowanie odpowiednich form współpracy naukowej między nimi. Tendencje dyferencjacji w tym zakresie pogłębia niemały stopień zróżnicowania „wewnętrznego” poszczególnych dyscyplin. Tej wewnętrznej dezintegracji dyscyplin szczegółowych sprzyja tworzenie się partykularyzmów wśród poszczególnych ośrodków badawczych oraz „szkół” naukowych, często wzajemnie się ignorujących. Prowadzi to do nieuniknionego marnotrawstwa wysiłków badawczych, a równocześnie zmniejszenia tempa akumulacji wiedzy. Na tle tych rozważań można zatem sformułować ogólne stwierdzenie, że każde badanie specjalistyczne przeprowadzone przez dyscyplinę szczegółową o tyle ma wartość dla dalszego rozwoju wiedzy, na ile jego wyniki służyć mogą tworzeniu szerszych syntez naukowych, które mogą się dokonać poprzez integrację wiedzy naukowej. Znany metodolog S. Kamiński, rozpatrując ten problem stwierdza: „specjalizacja nie jest jednak cnotą, lecz złem koniecznym, dlatego badanie specjalistyczne o tyle ma wartość, o ile sprzyja integracji poznania. Całość wiedzy ludzkiej nie może być więc tylko przypadkowym agregatem wysiłków i osiągnięć uprawiania nauki” [por. S. Kamiński, 1981, s. 250]. Refleksje na temat prób unifikowania nauk szczegółowych z „zewnątrz” podjęte zostały dość wcześnie przez filozofię fenomenologiczną [por. R. Ingarden, 1936, s. 195–214; W. Marciszewski, 1980, s. 31–44]. Rychło jednak zrozumiano, że w celu przezwyciężenia postępującej dezintegracji nauk społecznych procesy integracyjne winny się odbyć „wewnątrz” poszczególnych dyscyplin lub grup dyscyplin. Podjęte w tym kierunku studia, które objęły nieomal wszystkie ważniejsze nauki społeczne<sup>4</sup>, przyczyniły się do: sformułowania problemu, ujawnienia niedostatków w obrębie poszczególnych dyscyplin, a nade wszystko do uświadomienia metodologicznych przeszkód, jakie piętrzą się w tej grupie dyscyplin, a które winny być przezwyciężone przed przystąpieniem do prac nad integracją w dziedzinie nauk społecznych.

Rozwojowi studiów teoretycznych towarzyszy stosunkowo nikły postęp studiów metodologicznych nad metodami i technikami badań wielodyscyplinowych. Badania multidyscyplinarne zaczęły zdobywać w nauce światowej popularność w społeczno-

<sup>4</sup> Por. m.in. Żółkiewski (1965, s. 174–182); K. Opalek (1966, s. 628–741); H. Łowmiański (1968, s. 174–182); Z. Ziemiński (1973, s. 3–17); M. Meisel (1973, s. 79–94); Z. Rybicki (1965, s. 102–110); J. Giedymin (1966, s. 91–111); T. Slipko (1992, s. 394–401).



ściach uczonych poszczególnych działów wiedzy wówczas, gdy pojawiały się wielkie problemy naukowe, dla których rozwiązania zaczęto opracowywać długofalowe programy badawcze, wymagające ścisłej współpracy wielu specjalistów z różnych dziedzin naukowych. Stosunkowo szybko przekroczyły one granice państw i rozwinęły się w skali międzynarodowej. Umieędzynarodowieniu uległy nie tylko wielodyscyplinarne dziedziny badań kosmosu, badań jądrowych, ale i również badań społecznych. Realizacja ich stała się możliwa dzięki wykorzystaniu elektronicznych maszyn cyfrowych oraz niebywałemu wprost rozwojowi narzędzi poznawczych w postaci matematyczno-statystycznych metod analizy wielowymiarowej. Rozwój tych badań spowodował nie tylko przewrót w dotychczasowej organizacji badań naukowych, przyczyniając się do ewolucji warsztatu naukowego, przekształcając go w warsztat pracy zespołowej, zmuszając jednocześnie badaczy do poszukiwania nowych metod i do modyfikacji dotychczasowej technologii badań.

Badania wielodyscyplinarne w kraju podjęto, w porównaniu do innych państw zachodnioeuropejskich, stosunkowo późno (na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych) w postaci programów centralnie sterowanych, koordynowanych przez Komitet Nauki i Techniki oraz Polską Akademię Nauk. Znamionem jest, że zostały one podjęte bez należytego uprzedniego przygotowania metodycznego i jakiegokolwiek doświadczenia w zakresie wielodyscyplinarnych badań, pozostawiając rozwiązanie wszystkich trudnych kwestii organizacyjnych i metodologicznych badań zainteresowanym środowiskom naukowym. Były one realizowane przez poszczególne zespoły badawcze metodą „prób i błędów”, przez mniej lub więcej udolne poszukiwania własnych rozwiązań. Badania te były pewnym ewenementem w dotychczasowej praktyce badań naukowych w kraju. Przyczyniły się one do rozwoju warsztatów badawczych w wielu ośrodkach naukowych, wzrostu kadrowego, wywołania świadomości interdyscyplinarnej u przedstawicieli dyscyplin szczegółowych.

Badania te mimo licznych niepowodzeń i trudności pozwoliły na zebranie pewnych doświadczeń w zakresie multidyscyplinarnej współpracy w płaszczyźnie organizacyjnej, jak i metodologicznej. Przerwanie tych badań w 1991 r. wskutek transformacji ustrojowej, zmiany w zakresie organizacji i finansowania badań naukowych spowodowało zaniechanie prac nad uogólnieniem zebranych doświadczeń metodologicznych poszczególnych zespołów badawczych w dziedzinie nauk społecznych. Znane są autorowi opracowania tylko nieliczne próby uogólnień w zakresie multidyscyplinarnych badań mikrostruktur ludnościowych<sup>5</sup>, których wyniki,

---

<sup>5</sup> Zebrane doświadczenia badawcze w zakresie programu badań demograficznych w PW 11.5 oraz CPBP 09.01, koordynowanych przez Instytut Statystyki i Demografii SGH w Warszawie, przedstawiono w referacie *Wielodyscyplinarność w badaniach zjawisk demograficznych*, wygłoszonym przez autora niniejszego opracowania na posiedzeniu plenarnym Komitetu Nauk Demograficznych PAN, w Warszawie, w dniu 7 grudnia 1987 r. (Studia Demograficzne 1988, z. 4, s. 3–16). Doświadczenia wielodyscyplinarnych badań socjologicznych MR III/18 oraz CPBP 09.02, koordynowanych przez Instytut Socjologii UAM w Poznaniu, zawarto w pracach: *Metodologiczne problemy badań nad rodziną*, praca zbiorowa red. Z. Tyszka, UAM Poznań 1980; Z. Tyszka, *Założenia i reguły metodologiczne poznańskiej szkoły badań nad rodziną*, w: *Poznańska szkoła badań nad rodziną (Metodologia i jej zastosowanie)*, praca zbiorowa red. Z. Tyszka, UAM, Poznań 1990, s. 18–33.

z uwagi na specyficzny przedmiot badań oraz stosowaną instrumentację badawczą, nie stanowią jeszcze wystarczającej podstawy do uogólnienia tych doświadczeń na wszystkie dyscypliny społeczne. Podobnie trudno jest w chwili obecnej uogólnić doświadczenia multidyscyplinowych badań międzynarodowych, podejmowanych najczęściej z inicjatywy międzynarodowych organizacji oraz instytutów naukowych.

Przeprowadzone badania wielowymiarowe w kraju traktować należy jako pierwszą, wstępną, w pewnym stopniu „eksperymentalną” fazę tego rodzaju badań, która wykazała nieprzystosowanie nauk społecznych do międzydyscyplinarnej współpracy, okazała się bowiem procesem bardziej złożonym i wymagającym spełnienia przez zainteresowane dyscypliny szeregu warunków (m.in. dotyczących wzajemnego porozumienia się między nimi) niż uprzednio przypuszczano. Stąd badania te, poza samouświadomieniem stopnia trudności tego rodzaju dociekań, nie przyczyniły się do postępu w zakresie rozwoju statystycznej instrumentacji badań zespołowych. Jedną z istotnych przyczyn ograniczonego postępu w zakresie metodologii międzydyscyplinarnej współpracy jest niepowołanie, na wzór krajów wysoko rozwiniętych, specjalnych naukowych instytucji<sup>6</sup>, które wspomagają ten rodzaj badań zespołowych pod względem organizacyjnym i metodologicznym, co pozwala uniknąć wielu nieprawidłowości w podejmowanych badaniach. Instytucje te, obok wspomagania nowych form pracy badawczej, wywierają poważny wpływ na modernizowanie procesu dydaktycznego w szkołach wyższych, zmierzając w kierunku jego interdyscyplinarnego ujęcia.

Rozpatrując poruszony problem w szerszej płaszczyźnie, a więc rozwoju metodologii badań statystycznych w Polsce, należy stwierdzić, iż brak postępu w metodologii badań multidyscyplinowych ma częściowo swe korzenie w stagnacji metod i technik tworzenia dokumentacji źródłowej w statystyce polskiej, który to obszar okazuje się być najbardziej zaniedbaną dziedziną wiedzy statystycznej [por. S. Wierzchosławski, 1995, s. 18–44]. Pewnym zwiastunem modernizacji są podjęte ostatnio przez organy statystyki państwowej badania wielodyscyplinarne gospodarstw domowych, zmierzające do wypracowania metodologii interdyscyplinarnych ujęć zjawisk społeczno-ekonomicznych<sup>7</sup>. Symptom ten można przyjąć jako pozytywny prognostyk przełamania pewnego impasu w tej dziedzinie.

Szybki rozwój tych badań powoduje, że współczesne naukoznawstwo nie dysponuje doświadczeniami, które naświetlałyby morfologię całokształtu postępowania badawczego, związaną z badaniami multidyscyplinowymi. Stąd uznano za konieczne podjęcie próby zarysowania niektórych problemów metodologicznych tego typu badań w odniesieniu do zjawisk społecznych. Uwagę skupiono na omówieniu trzech

---

<sup>6</sup> Por. m.in. F.X. Kaufmann (1983 Nr 37, s. 464–468); L. Lewin, I. Lind (1985); *Centre for Educational Research and Innovation (CERI) 1987; Interdisciplinarity. Problems of Teaching and Research in Universities*, OECD 1972; A.M. Klaus Müller (1981, s. 23–56); H. Parthey, K. Schreiber (1983, s. 319); H. Holzley (1974).

<sup>7</sup> Interesujące doświadczenia w trakcie dotychczasowych badań zawarto w opracowaniu zbiorowym: *Problemy Integracji Statystycznych Badań Gospodarstw Domowych* (red. J. Kordos, 1987). W tejże pracy zawarto również zarys koncepcji interdyscyplinarnych badań zjawisk demograficznych (S. Wierzchosławski, 1987, s. 241–255).



kwestii: 1° określeniu warunków, jakie winny być spełnione, by dane badanie wielowymiarowe mogło być poprawnie przeprowadzone, 2° zaproponowaniu typów badań jako swego rodzaju wzorców postępowania badawczego; 3° wskazaniu typu najbardziej właściwego dla badania zjawisk społecznych.

## WARUNKI WSPÓŁPRACY DYSCYPLIN NAUKOWYCH

Dostępna literatura naukoznawcza, mimo iż badania wielodyscyplinarne realizowane są już od dłuższego czasu, wskazuje na brak poważniejszych uogólnień oraz refleksji metodologicznych w odniesieniu do stosowanych koncepcji modelowych i technik badawczych. Pozwala to sądzić, iż problematyka ta znajduje się nadal w sferze poszukiwań, a w odniesieniu do niektórych dziedzin nauki (w tym także nauk społecznych) w stadium studiów eksperymentalnych. Z tych względów niniejsze rozważania mają z konieczności charakter luźnych propozycji, opartych na skromnych doświadczeniach badawczych poznańskiego ośrodka demograficznego oraz dostępnych doświadczeniach niektórych ośrodków zagranicznych.

Ustalenie warunków współpracy naukowo-badawczej różnych dyscyplin społecznych, realizowanych w formie badań statystycznych, wymaga z jednej strony respektowania filozoficznych podstaw integracji wiedzy, z drugiej strony zasad metody statystycznej. Uwzględnienie tych dwu wzajemnie nie wykluczających się postulatów winno zapewnić poprawną współpracę biorących udział w badaniu dyscyplin naukowych zarówno w trakcie całego procesu poznawczego, jak i w fazie scalania wyników. Niezbędnym jest zapoznanie się z filozoficznymi podstawami integracji (ontologią, przedmiotem nauki, teorią poznania i typologią wiedzy)<sup>8</sup> oraz zasadami porównywalności statystycznej jako niezbędnego warunku identyfikacji i agregacji badanych zjawisk.

Należy na wstępie sobie uprzytomnić, że współpracy dyscyplin naukowych nie da się ująć w sztywne ramy postępowania badawczego, gdyż występuje tu bogactwo różnych możliwości wzajemnych kontaktów i powiązań. Uzależnione to będzie od celu podejmowanych dociekań, w oparciu o który następuje dobór dyscyplin, mających uczestniczyć w badaniu, określeniu ich roli w stosunku do dyscypliny wiodącej. Najczęściej rola ta jest komplementarna, polegająca na dostarczaniu informacji na temat uwarunkowań zjawiska lub procesu traktowanego jako zmienna objaśniana.

Istotne znaczenie dla określenia form tej współpracy ma stwierdzenie, czy w odniesieniu do zjawisk wybranego zespołu dyscyplin możliwe będzie stosowanie metody statystycznej, a jeśli tak to czy w całości, czy też w ograniczonym zakresie. Czy wyłączenia niektórych kompleksów zjawisk nie zakłócą (zdeformują) oczekiwanych wyników badań.

Nie bez znaczenia jest tu określenie stopnia oraz formy tej współpracy między dyscyplinami naukowymi. Zespolenie tych dyscyplin może nastąpić w różnym stopniu: zależnie od tego, czy docelowo zmierza się do jedności organicznej wyni-

---

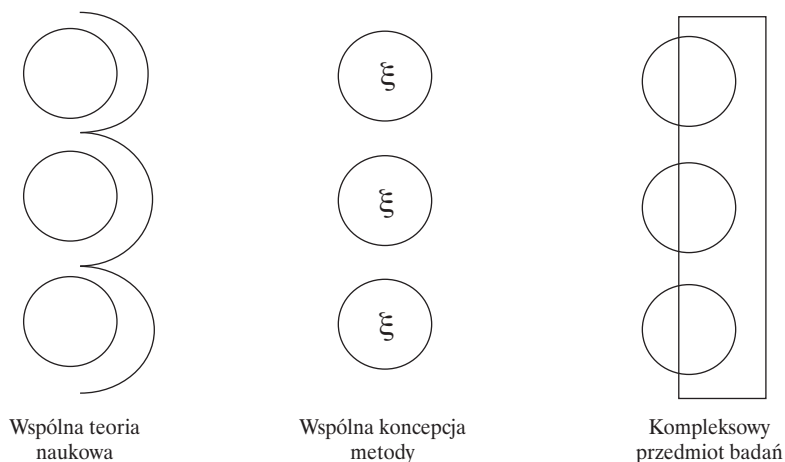
<sup>8</sup> Problemy te w wystarczającym stopniu porusza S. Kamiński w pracy (1972).

ków dociekań w postaci nowej jakościowo syntezy czy tylko do zharmonizowania treści badań paru różnych dyscyplin. Ważnym jest również przesądzenie, czy współpraca ta ma nastąpić w całym procesie badawczym czy też w pewnym jego etapie, np. w syntetyzowaniu wyników naukowych tych dyscyplin. Ważnym jest również przesądzenie płaszczyzn tej współpracy: horyzontalnej, gdy wiąże się dyscypliny na tym samym etapie badania; wertykalnej, gdy scala się dyscypliny różnych poziomów lub etapów postępowania badawczego.

Problemem, który wymaga rozstrzygnięcia przed przystąpieniem do badania jest wybór zasady łączenia – integrowania w procesie badawczym wybranego zespołu dyscyplin naukowych. Jest sprawą niepodlegającą dyskusji, iż w zależności od przyjętej koncepcji badań, podmiot badania winien mieć do wyboru różne możliwości, które w kontekście danej sytuacji badawczej okażą się najbardziej właściwe. Wskazać tu można na doświadczenia Centrum Badań Interdyscyplinarnych przy Uniwersytecie w Bielefeld, w oparciu o które Hartmunt von Hentig (1987, s. 40 i nstp.) proponuje łączyć uczestniczące dyscypliny naukowe poprzez: 1. wspólną teorię, 2. wspólną koncepcję metody, 3. kompleksowy przedmiot badań. W sposób poglądowy principia wzajemnej integracji dyscyplin przedstawia załączony szkic graficzny (por. ryc.).

Nasuwa się pytanie: czy przedstawione zasady traktować można alternatywnie? Pozytywna odpowiedź jest warunkowana kolejnym pytaniem: jaką formę współpracy między dyscyplinami zainteresowany jest podmiot badania? Innymi słowy: czy wynik badania ma być wielodyscyplinarną informacją encyklopedyczną ze względu na jedną z wymienionych zasad czy też ma stanowić organiczną syntezę o charakterze interdyscyplinarnym? W oparciu o doświadczenie poznańskiego ośrodka badawczego, niezależnie od wyboru opcji współpracy dyscyplin, zasada wspólnego kompleksowego przedmiotu badania winna mieć charakter obligatoryjny, którą traktować należy jako warunek konieczny do badania wielodyscyplinarnego, łącznie z jedną z pozostałych zasad.

Ryc. Zasady łączenia dyscyplin naukowych w badaniu wielodyscyplinarnym



W przypadku oczekiwania syntezy organicznej jako obligatoryjne traktować należy wszystkie trzy wymienione zasady. Wybór zasady łączenia dyscyplin wymaga, dla skuteczności przeprowadzenia tego rodzaju badań zespołowych, przestrzegania pewnych czynności operacyjnych, które w świetle doświadczeń Centrum Badań Interdyscyplinarnych w Bielefeldzie uosabia zaproponowany przez H. Schelsky'ego [por. H. v. Hentig, 1987]  $K_o - K_o - K_o$  model, oznaczający: koordynację, kooperację oraz komunikację międzydyscyplinarną w trakcie badań. Przestrzeganie wymienionych operacjonalizujących zasad tego modelu zdaje się pozostawać poza wszelką dyskusją.

Przytoczone uwagi można ująć w następujące zasady, jakie winny być przestrzegane we współpracy różnych nauk w badaniach wielowymiarowych:

1. określenie wzajemnych relacji i powiązań ontologicznych, zachodzących między poszczególnymi dyscyplinami, ze względu na rozpatrywany problem badawczy;
2. wybór zasady integracji dyscyplin uczestniczących w badaniu;
3. wybór dyscypliny przedmiotowej, która stanowić będzie w integracji wyników badania podstawę odniesienia dla innych współuczestniczących w badaniu dyscyplin naukowych i która winna pełnić rolę koordynatora w procesie badania;
4. wypracowanie „wspólnego języka” (metajęzyka) dla zapewnienia komunikacji międzydyscyplinowej;
5. posługiwanie się wspólną koncepcją badawczą oraz instrumentacją statystyczną w postaci metod i technik badawczych, które umożliwiłyby scalenie wyników badań różnych dyscyplin.

Zasady te można traktować jako warunki konieczne, a zarazem wystarczające dla tworzenia sensownych syntez naukowych w przypadku badań wielowymiarowych.

Rozpoznanie związków między współuczestniczącymi w badaniu dyscyplinami jest zadaniem trudnym, lecz koniecznym dla ustalenia całokształtu postępowania badawczego. Poszczególne dyscypliny mogą różnić się między sobą: zakresem ujmowania przedmiotu badania, szczegółowością opisu i stopniem generalizacji rezultatów poznawczych, a nade wszystko stosowaną metodą opisu badanej rzeczywistości. Różnice te są uwarunkowane osobliwościami zjawisk, stanowiących przedmiot zainteresowań badawczych tych dyscyplin. W tym kontekście zagadnieniem wymagającym osobnego zaakcentowania jest kwestia wyboru dyscypliny odniesienia, z punktu widzenia której przeprowadzona będzie synteza wyników danego dociekania. Z doświadczeń wynika, że winna to być dyscyplina naukowa, która: 1. w koncepcji założeń omawianego systemu badawczego z punktu widzenia merytorycznego spełnia pierwszoplanową rolę; 2. odpowiada warunkom przyjętego „wspólnego języka”; 3. legitymuje się dobrze rozwiniętymi narzędziami poznawczymi. Dyscyplina ta winna być dyscypliną organizującą i koordynującą całość procesu badawczego. Nadmienić należy, że nie wszystkie dyscypliny społeczne są do tego predysponowane. Dokonując wyboru dyscypliny wiodącej, przesądza się najczęściej o tym, czy zjawiska będące przedmiotem tej dyscypliny wystąpią

w badaniu jako zmienne endogeniczne czy zmienne egzogeniczne. Dyscyplina ta przejmując jednocześnie odpowiedzialność merytoryczną za interpretację wyników badań.

Dalszą ważną kwestią, która winna być rozstrzygnięta równoległe z wyborem dyscypliny wiodącej, jest wybór „wspólnego języka” interdyscyplinarnego. Wiąże się z tym zazwyczaj trudna do zrealizowania w praktyce badawczej sprawa doboru środków „wewnętrznej komunikacji” międzydyscyplinowej. Sprawą podstawową jest zapewnienie zgodności stosowanego aparatu pojęciowego oraz co najmniej wzajemnej jego przekładalności dla wszystkich dyscyplin uczestniczących w danym badaniu [por. W.M. Lejczak, 1982, s. 331–337]. Pojęcia naukowe i techniczne wyrażone są przez różnorodne znaki języków naturalnych i sztucznych (terminy, symbole, modele). Przy tym terminy naukowe i techniczne stanowią uniwersalny środek wyrażania pojęć w każdej nauce, nawet jeśli jednocześnie wraz z terminami operuje ona różnymi formalnymi symbolami. Chodzi więc o znalezienie takiego „metajęzyka”, który umożliwiłby zastosowanie wspólnej dla tych nauk metody badawczej. W badaniach ludnościowych rolę tę spełniała demografia, która jednocześnie wspomagana była przez statystykę, która spełniała znakomicie rolę „nośnika” języka demograficznego, przyjętego jako metajęzyk w badaniach ludnościowych. Symbioza języka danej dyscypliny przedmiotowej z językiem statystycznym wymaga jednak spełnienia szeregu warunków. Najważniejszym z nich jest kwantyfikacja zmiennych opisujących przedmiot badania. Biorąc pod uwagę wieloznaczność oraz nieokreśloność pojęć stosowanych w naukach społecznych, ich aksjologiczny charakter (mający miejsce między innymi w przypadku uwarunkowań postaw prokreacyjnych małżonków) i ich emocjonalne zabarwienie, to stwierdzić należy, że sytuacja ta nie przedstawia się zadowalająco. Istnieje w tym zakresie między dyscyplinami duże zróżnicowanie. O ile w odniesieniu do demografii i nauk ekonomicznych nie budzi ono poważniejszych zastrzeżeń, to nasuwają się one w odniesieniu do zjawisk wchodzących w zakres socjologii, psychologii i kulturoznawstwa, a także polityki społecznej. Dalszymi koniecznymi warunkami są jednolite zasady statystycznej identyfikacji (przekładalności kategorii przedmiotowych na kategorie statystyczne) i agregacji w ujęciu interdyscyplinarnym. Są to zagadnienia, które nie były dotychczas przedmiotem szerszych zainteresowań metodologicznych w polskiej praktyce badań statystycznych.

W tym kontekście zasygnalizować wypada konieczność (w przypadku założenia interdyscyplinarnego ujęcia) wspólnej koncepcji metody i techniki badań dla wszystkich uczestniczących w danym dociekaniu dyscyplin naukowych, zapewniającej jednolite zasady tworzenia dokumentacji źródłowej, jej opracowania i analizy. Zagadnienie to wiąże się integralnie z wyborem dyscypliny odniesienia. Metody te winny bowiem zapewnić właściwą interpretację wyników badań. Jest to niezwykle rozległy temat, wymagający odrębnego ustosunkowania w kontekście dotychczasowych doświadczeń badawczych.

## BADANIA WIELODYSZYPLINOWE A INTERDYSZYPLINOWE

Opierając się na dotychczasowej praktyce badawczej, spróbujmy zarysować podstawowe typy badań wielowymiarowych i rozpatrzeć ich użyteczność w badaniu zjawisk społecznych. Biorąc jako kryterium moment czasu, w którym podczas procesu poznawczego następuje scalenie, czyli integracja zgromadzonej wiedzy, można wyodrębnić trzy typy badań:

1. *quasi* – wielodyscyplinarne,
2. wielodyscyplinarne,
3. interdyscyplinarne.

W przedstawionych typach badań zespolenie wyników dociekań realizuje się w różnym stopniu w zależności od tego, czy dochodzi się do jedności organicznej w postaci jednego zwartego systemu, jak to ma miejsce w przypadku trzeciego typu badań, czy też tylko do encyklopedycznego zestawienia treści różnych dyscyplin, jak to ma miejsce w przypadku pierwszego typu badań, czy też pogłębionego ich szarmonizowania (drugi typ badań). Należy zauważyć, że w każdym z przedstawionych typów – można je dla uproszczenia nazwać wzorcami postępowania badawczego – rola podmiotu badania, który bierze na siebie funkcję koordynatora, czyli tzw. generalisty scalania wiedzy, jest odmienna.

W pierwszym wzorcu moment scalania wiedzy odbywa się po zakończeniu badań przez poszczególne dyscypliny, które realizowały je we właściwych im językach, za pomocą odmiennych metod i technik badawczych, nie zapewniającej żadnej spójności międzydyscyplinarnej. Scalenie wiedzy odbywa się więc *ex post* po zakończeniu wszystkich czynności badawczych bez możliwości wprowadzenia odpowiednich modyfikacji i korekt, mających na celu polepszenie wyników badania pod względem ich wiarygodności i wzajemnej spójności. Synteza polega w tym przypadku na zestawieniu obok siebie końcowych wyników badań poszczególnych dyscyplin. Nie jest ona oparta na jakiejś ogólnej teorii w postaci uprzednio sformułowanych założeń epistemologicznych (paradygmatu). Polega ona jedynie na mechanicznej syntezie wyników badań poszczególnych dyscyplin (realizowany jest postulat encyklopedystów). Synteza ta nie wnosi żadnych nowych jakości ontologicznych. Stąd tego rodzaju postępowanie scalające wyniki badań proponuje się określić *integracją intrologatorską*. Wzorzec ten, poza funkcją informacyjną o wynikach badań, nie zapewnia rzeczywistego postępu w nauce.

Dwa następne typy badań: *wielodyscyplinarne i interdyscyplinarne* można zaliczyć do tzw. *integracji organicznej* (w sensie A. Comte'a), jakkolwiek w nierównym stopniu, bowiem każdy z tych wzorców oparty jest na innej procedurze postępowania badawczego. Stąd reprezentują one nieco odmiennie treści poznawcze. We wzorcu badań *wielodyscyplinarnym* wspólny przedmiot badań dzielony jest najczęściej na pewne segmenty, zagospodarowywane przez poszczególne dyscypliny szczegółowe. Każda z nich jest w ramach przydzielonego jej segmentu w procesie badań autonomiczna: tworzy dokumentację źródłową za pomocą właściwej jej metody i właściwym jej języku. Transformacja tych języków i przyporządkowanie ich wspólnym zasadom, wynikającym z przyjętych założeń badawczych, często w postaci pewnego

paradygmatu badania, następuje w sposób wtórny. Fakt, że scalanie wiedzy, a więc wyników poszczególnych dyscyplin szczegółowych ma miejsce dopiero w końcowym etapie procesu badawczego, nie pozostaje bez wpływu na wyniki badań. W zależności od charakteru współuczestniczących w badaniu dyscyplin, przygotowania profesjonalnego i metodologicznego koordynatora badania, wartość poznawcza scalania wiedzy jest zróżnicowana. Jak wykazują doświadczenia, może ona być zbliżona do wyników wzorca integracji introligatorskiej lub, w przypadku staranności, do wzorca badań interdyscyplinarnych. Wzorzec badań *wielodyscyplinowych*, łącząc własności poznawcze dyscyplin szczegółowych w jedną całość, stwarza większe możliwości poznawcze w porównaniu do wzorca integracji introligatorskiej, gdyż umożliwia łączenie wieloaspektowości (wypływającej z multidyscyplinarnych badań) z syntezą przeprowadzoną w szerszej perspektywie danej dziedziny wiedzy.

W *interdyscyplinarnym* wzorcu badań proces postępowania badawczego jest odmienny. Scalanie wiedzy dokonuje się nie w końcowych fazach procesu poznawczego (opracowania materiału empirycznego, analizy), lecz w sposób ciągły. Synteza „wiedzy” w tym wzorcu badań rozpoczyna się już od chwili przyswojenia przez uczestników badania założeń ogólnych, formułowanych *ex ante* w postaci paradygmatu badania i trwa w toku całego procesu badawczego. Oznacza to, że koncepcja paradygmatu badawczego, wspólność przyjętego metajęzyka obowiązują uczestniczące w podjętym dociekaniu dyscypliny we wszystkich fazach badawczych. Jest to możliwe dzięki zintegrowaniu w danym badaniu, realizowanym przez zespół różnych dyscyplin, koncepcji naukowej i metody badawczej, odniesionych do wspólnego, kompleksowego przedmiotu badań. Dzięki tej integracji podmiot badania uzyskuje opis badanej rzeczywistości, charakteryzującej się wysokim stopniem jednorodności materialnej i formalnej. Wyniki badań interdyscyplinarnych nie stanowią więc zwykłej sumy wiedzy cząstkowej, jak to ma miejsce w poprzednio omawianych wzorcach: pierwszym, ewentualnie drugim. Z punktu widzenia ontologicznego ten typ badań wnosi nowe wartości poznawcze w postaci interdyscyplinarnych uogólnień badanej rzeczywistości, a więc zunifikowanych rezultatów poznawczych, które nie tylko wzbogacają dotychczasową wiedzę, ale i w równym stopniu proces dydaktyczny. Wzorzec ten zapewnia jednocześnie stosunkowo największą precyzję pomiaru badanych zjawisk spośród wszystkich typów badań multidyscyplinowych.

Przedstawione koncepcje trzech typów współpracy zespołowej dyscyplin prowadzą do ogólnego spostrzeżenia metodologicznego, iż reprezentują one w istocie dwie postawy związane z realizacją badań integracyjnych. Pierwsza z nich wyraża się *mechanistycznym* ujmowaniem dyscyplin szczegółowych i dotyczy w zasadzie wzorca *quasi*-dyscyplinowego. Ujęcie to polega, zdaniem niektórych autorów [por. R. Urbański, 1986, s. 237–333], na wykorzystaniu demokrytejskiego modelu niezmienności jakościowej bytu, nie przynosi w syntezie mechanicznej nowych wartości ontologicznych. Jest ono po prostu „zlepkową” integracją nauk, która w istocie nie prowadzi do jakościowo odmiennych wyjaśnień. W praktyce badawczej występuje wówczas, jak uprzednio wspomniano, gdy zestawia się wyniki badań różnych dyscyplin nie na gruncie przyjętej jednolitej teorii epistemologicznej, lecz jedynie



ze względu na tzw. hasła klamrowe. Druga postawa, stosowana przy współpracy dyscyplin, zwana *integracją organiczną*, która oznacza, że współpraca dwóch lub więcej odrębnych dyscyplin naukowych, oparta jest na teorii naukowej, wyrażonej w paradygmacie badania. Obejmuje ona wzorzec badań interdyscyplinarnych i ewentualnie wzorzec badań wielodyscyplinarnych, jeśli spełnia warunki przyjętego paradygmatu badania. Ta postawa badawcza jest niewątpliwie z punktu widzenia rozwoju nauki najbardziej pożądana, ale jednocześnie w realizacji procesu badawczego stwarzająca najwięcej trudności. Dlatego empiryczne badania interdyscyplinarne podejmowane są niezbyt często nawet w praktyce badawczej krajów, które najwcześniej idee zespołowych badań integracyjnych podjęły.

Nie trzeba dodawać, że poszczególne typy badań wielodyscyplinowych prezentują różne preferencje do badania zjawisk społecznych. Nie podlega dyskusji, że stosowanie wzorca *quasi*-dyscyplinowego budzi stosunkowo najwięcej kontrowersji. Nie ulega bowiem wątpliwości, że jest to wzorzec dający najniższą wartość poznawczą i z tego względu uznać należy jego stosowanie za najmniej pożądane. Z drugiej strony jest to typ badań, który z uwagi na nieskomplikowaną procedurę badawczą jest najchętniej stosowany. Można ten fakt wyjaśnić tym, że jest on charakterystyczny dla pierwszego etapu zespołowych badań wielodyscyplinowych. Potwierdziły to doświadczenia realizacji pierwszych powojennych programów centralnie sterowanych. Ten typ badań pozwala bowiem dla celów wstępnych studiów na rozpoznanie złożoności przedmiotu badania oraz inwentaryzacje z punktu widzenia różnych dyscyplin naukowych, szczegółowych problemów badawczych. Może on być zatem traktowany jako „studium wstępne” do bardziej pogłębionych dociekań wielowymiarowych, prowadzonych w dalszych etapach badawczych. Wzorzec badania wielodyscyplinowego jest szczególnie preferowany w przypadku badań makrostruktur społecznych, w których podmiot badania jest często skazany na korzystanie z dokumentacji źródłowej już istniejącej, tworzonej (np. statystyka publiczna) dla innych celów niż cele badania przezeń podjętego. Wzorzec badań interdyscyplinarnych stwarza natomiast wobec podmiotu badania stosunkowo największe obciążenia, nakładając na niego obowiązek stałego sterowania procesem poznawczym w odniesieniu do wszystkich dyscyplin uczestniczących w badaniu. Wymaga równocześnie od wszystkich uczestników przestrzegania wysokiej dyscypliny badawczej. Wzorzec ten może być stosowany w tych przypadkach, w których podmiot badania ma szansę tworzenia własnej dokumentacji źródłowej w odniesieniu do wszystkich dyscyplin uczestniczących w badaniu, za pomocą jednolitych metod i technik badawczych.

Na tle przedstawionych rozważań nasuwa się ogólna refleksja, iż zróżnicowanie i specjalizacja dyscyplin przebiega bardziej spontanicznie niż procesy unifikacyjne, dotyczy to zwłaszcza dyscyplin empirycznych. Pierwsza faza badań o charakterze integracyjnym (1965–1990) zaskoczyła nauki statystyczne i zastała je nieprzygotowane pod względem teoretycznym i instrumentalnym do realizacji tego typu badań wielowymiarowych. Jest to wynikiem wielu złożonych czynników, które przyczyniły się do pewnego rodzaju atrofii w dziedzinie rozwoju metod i technik badawczych w statystyce polskiej [por. S. Wierchosławski, 1995, s. 24 i nstp.]. Z tych wzglę-

dów metodyka badań multidyscyplinarnych znajduje się nadal aktualnie w stadium embrionalnym i z trudem toruje sobie drogę w metodologii badań zjawisk społecznych w Polsce. Tak długo dopóki nie powstanie odpowiednia infrastruktura w postaci powołania odpowiedniej instytucji naukowej, która na wzór krajów zachodnioeuropejskich służyć będzie wspomaganie inicjatyw badawczych w tym kierunku, a nade wszystko nie zostanie stworzony odpowiedni klimat sprzyjający samouświadomieniu metodologicznemu badaczy [por. Z. Ziemiński, 1973, s. 3 i nstp.], badania te nie znajdą należnego im miejsca w nauce polskiej.

Przedstawione propozycje wzorców badań multidyscyplinarnych mają charakter dyskusyjny, wymagają stałej weryfikacji i stałego wzbogacania w miarę gromadzonych doświadczeń badawczych. Wyniki tych weryfikacji stanowić będą przedmiot odrębnej publikacji. Rozwijanie problematyki badań wielodyscyplinarnych staje się bowiem koniecznością, by nie zaprzepaścić wyników badań empirycznych, podejmowanych niekiedy z wielkim trudem i wysiłkiem. Przedstawione w sposób szkicowy rozważania traktować należy raczej jako przyczynek do sformułowania samego problemu, ukazania skali jego złożoności, niż jego rozwiązania. Starano się w nim zwrócić uwagę, iż realizacji tegoż problemu nie można poszukiwać w doraźnych decyzjach organizacyjno-technicznych podejmowanych często w odniesieniu do procesu badania, lecz w płaszczyźnie metodologicznej. Z uwagi jednak na tę okoliczność, iż aktualnie problematyka metod i technik badań społecznych nie należy do silnych stron współczesnej teorii statystyki w naszym kraju, można domniemywać, iż szersze rozwinięcie tego problemu będzie wymagać dłuższego przedziału czasu.

## LITERATURA

- Bernal J., 1957, *Nauka w dziejach*, PWN, Warszawa, s. 655.
- Bortz J., 1983, *Lehrbuch der empirischen Forschung für Sozialwissenschaftler*, Springer Verlag, New York, s. 73–239.
- Carter V.G., Scates D.E., 1984, *Methods of Research*, New York.
- Centre for Educational Research and Innovation (CERI) 1987.
- Dingler H., 1928, *Das Experiment sein Wesen und seine Geschichte*, München, s. 5 i nstp.
- Geblewicz, E., 1973, *Powstawanie nowych dyscyplin naukowych*, w: *Materiały z posiedzeń Konwersatorium Naukoznawczego PAN*, Zakład Historii Nauki i Techniki PAN, Ossolineum, Wrocław, s. 9–15.
- Giedymin J., 1964, *Problemy, założenia, rozstrzygnięcia. Studia nad logicznymi podstawami nauk społecznych*, PWN, Poznań.
- Giedymin J., 1966, *W sprawie programu integracji twierdzeń w psychologii*, *Studia Metodologiczne* 1966, Nr 2, s. 91–111.
- Hentig H., 1987, *Disziplinarität in der nichtdisziplinären Wirklichkeit*, [w:] *Interdisziplinarität. Praxis-Herausforderung-Ideologie*, red. J. Kocka, Frankfurt a/Main 1987.
- Holzley H., 1974, *Interdisziplinäre Arbeit und Wissenschaftstheorie*, Ringvorlesungen der Eidgenössischen Technischen Hochschule und der Universität Zurich.
- Ingarden R., 1936, *Czy zadaniem filozofii jest synteza wyników nauk szczegółowych*, *Kwartalnik Filozoficzny* 1936, t. 13, z. 2, s. 195–214.
- Interdisciplinarity. Problems of Teaching and Research in Universities*, OECD 1972.
- Jevons W.S., 1960, *Zasady nauki. Traktat o logice i metodzie naukowej*, PWN, Warszawa 1960, t. II, s. 31–69.

- Kamiński S., 1972, *O podstawach unifikacji nauk*, [w:] *Problemy epistemologii pragmatycznej*, PAN, Zakład Historii Nauki i Techniki, Materiały z Konwersatorium Naukoznawczego PAN, Wrocław 1972.
- Kamiński S., 1981, *Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk*, Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin, s. 244 i nstp.
- Kaufmann F.X., 1983, *Das Bielefelder Zentrum für interdisziplinäre Forschung. Ein Ort interdisziplinärer Forschung*, Merkur 1983, Nr 37, s. 464–468.
- Kłoskowska A., 1964, *Kultura masowa*, PWN.
- Kowalewski, Z., 1973, *Zmiany w strukturze nauki*, [w:] *Materiały z posiedzeń Konwersatorium Naukoznawczego PAN*, Zakład Historii Nauki i Techniki PAN, Ossolineum, Wrocław, s. 209–217.
- Lejczak W.M., 1982, *Integracja nauk a unifikacja terminów naukowo-technicznych*, Zagadnienia naukoznawstwa 1982, Nr 3–4, s. 331–337.
- Lewin L., Lind I., 1985, *Inter-disciplinary Revisited Re-assessing the Concept in the Light of Institutional Experience*, Stockholm.
- Łowmiański H., 1968, *Zagadnienia współdziałania w naukach historycznych*, Studia Metodologiczne 1968, Nr 4, s. 174–182.
- Malecki J., 1964, *Integracja nauki*, Problemy 1964, Nr 2, s. 68–71.
- Marciszewski W., 1980, *Idee filozoficzne a osiągnięcia nauki. Z problematyki integracji nauk*, Studia Filozoficzne 1980, z. 8, s. 31–44.
- Meisel M., 1973, *Problematyka integracyjna dyscyplin prawno-historycznych*, Studia Metodologiczne 1973, Nr 10, s. 79–94.
- Merton R.K., 1982, *Teoria społeczna i struktura społeczna*, PWN, Warszawa.
- Metodologiczne problemy badań nad rodziną*, 1980, red. Z. Tyszka, UAM Poznań 1980.
- Müller K., Klaus A.M. 1981, *Interdisziplinäre Forschung als geschichtliche Herausforderung*, Hamburger Universitätsreden, Vol. 36, s. 23–56;
- Opalek K., 1966, *Swoistość prawoznawstwa a próba integracji*, Państwo i Prawo, 1966, z. 4–5, s. 628–741.
- Ossowski S., 1962, *O osobliwościach nauk społecznych*, Warszawa.
- Parthey H., Schreiber K., 1983, *Interdisziplinarität in der Forschung*, Akademie Verlag, Berlin 1983, s. 319.
- Rogoziński Z., 1955, *Z metodyki statystycznych badań społecznych*, Łódź, s. 7.
- Rybicki P., 1965, *Problemy ontologiczne w socjologii*, Studia socjologiczne 1965, Nr 2.
- Rybicki Z., 1965, *Na marginesie integracyjnej problematyki nauk społecznych*, Nowe Drogi 1965, Nr 9, s. 102–110.
- Schnell R., Hill P.B., Esser E., 1993, *Methoden der empirischen Sozialforschung*, [w:] Aufbauge, R. Oldenburg Verlag, München-Wien 1993, s. 37–103.
- Ślipko T., 1992, *Interdyscyplinarność w filozofii*, [w:] red. B. Bejze, *W kierunku Boga*, Warszawa 1992, s. 394–401.
- Steczkowski J., 1963, *Uwagi o metodach ilościowych w naukach*, Zeszyty naukowe WSE w Krakowie, Kraków, s. 25.
- Such J., 1987, *Eksperyment*, w: *Filozofia a nauka*, PAN, Komitet Nauk Filozoficznych, Ossolineum, Wrocław-Warszawa, s. 120–131.
- Sułek A., 1979, *Eksperyment w naukach społecznych*, PWN, Warszawa.
- Szczepański J., 1970, *Elementarne pojęcia socjologii*, PWN, Warszawa.
- Turowski J., 1994, *Socjologia. Wielkie struktury społeczne*, Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin, s. 33–51.
- Tyszka Z., 1990, *Założenia i reguły metodologiczne poznańskiej szkoły badań nad rodziną*, [w:] *Poznańska szkoła badań nad rodziną (Metodologia i jej zastosowanie)*, red. Z. Tyszka, UAM, Poznań 1990, s. 18–33.
- Urbański R., 1986, *Integracja jako współczesna tendencja naukowotwórcza*, Zagadnienia naukoznawstwa 1986, Nr 2, s. 237–333.
- Waszak S., 1949, *Zagadnienia techniki statystycznej w literaturze i praktyce*, Przegląd Statystyczny 1949, Nr 1–2, s. 57–73.
- Wierchosławski S., 1967, *Z problematyki pomiaru zjawisk społecznych*, [w:] Sesja naukowa z okazji XL-lecia Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Poznaniu, Praca zbiorowa red. M. Przedpelski, Poznań, s. 189 i nstp.

- Wierchosławski S., 1987, *Longitudinalne badania demograficzne w Zintegrowanym Systemie Badań Gospodarstw Domowych*, [w:] red. J. Kordos, *Problemy Integracji Statystycznych Badań Gospodarstw Domowych*, GUS Warszawa, s. 241–255.
- Wierchosławski S., 1988, *Wielodyscyplinarność w badaniach zjawisk demograficznych*, *Studia Demograficzne* 1988, z. 4, s. 3–16.
- Wierchosławski S., 1995, *Węzłowe problemy metodologii badań statystycznych zjawisk społeczno-ekonomicznych w Polsce*, [w:] *Rozwój metodologii badań statystycznych w Polsce*, Ogólnopolska konferencja naukowa z okazji 75-lecia Głównego Urzędu Statystycznego i 200-lecie statystyki polskiej, Poznań 22 i 23 września 1993 r., GUS, Warszawa 1995, s. 18–44.
- Yule G. U., Kendall M. G., 1966, *Wstęp do teorii statystyki*, PWN, Warszawa, s. 17.
- Ziemiński Z., 1973, *O niektórych przyczynach dezintegracji nauk prawniczych*, *Studia Metodologiczne* 1973, Nr 2, s. 3–17.
- Ziółkowski M., 1981, *Znaczenie, interakcja, rozumienie*, PWN, Warszawa.
- Znaniński F., 1988, *Wstęp do socjologii*, PWN, Warszawa.
- Żółkiewski, 1965, *Aktualne potrzeby współdziałania nauk humanistycznych*, *Nowe Drogi* 1965, Nr 8, s. 174–182.