

Państwowa Szkoła Wyższa
im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej

WSTĘP DO METODOLOGII BADAŃ BEZPIECZEŃSTWA

Zbigniew Sabak

Biała Podlaska 2021

Wydawca:

Państwowa Szkoła Wyższa
im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej

Recenzenci:

dr hab. Andrzej Czupryński
prof. zw. dr hab. Mieczysław Adamowicz

Korekta:

Małgorzata Kamińska

© Copyright by Państwowa Szkoła Wyższa
im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej

Publikacja została sfinansowana w ramach projektu badawczego pt. „Szczegółowa metodologia badań bezpieczeństwa jako instrument nowej dyscypliny nauk o bezpieczeństwie” (nr PB/33/2020) – Fundusz Rozwoju Nauki PSW im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej

ISBN 978-83-64881-76-3

Nakład: 150 egz.

Liczba arkuszy wydawniczych: 18



Wydawnictwo Państwowej Szkoły Wyższej
im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej
ul. Sidorska 95/97
21-500 Biała Podlaska
www.pswbp.pl

Skład, druk, projekt okładki:

Agencja Reklamowa TOP, ul. Toruńska 148, 87-800 Włocławek
tel.: 54 423 20 40, fax: 54 423 20 80, www.agencjatop.pl

Spis treści

WSTĘP	5
1. BEZPIECZEŃSTWO JAKO DYSCYPLINA BADAŃ NAUKOWYCH.....	11
1.1. Bezpieczeństwo w ujęciu teoretycznym	11
1.2. Bezpieczeństwo jako dyscyplina nauki	29
1.3. Naukowe aspekty badań bezpieczeństwa.....	41
2. NAUKA, OGÓLNE POJĘCIE I FUNKCJA POZNAWCZA.....	59
2.1. Pojęcie nauki, wiedzy naukowej, poznania i prawdy.....	60
2.1.1. Nauka.....	60
2.1.2. Wiedza naukowa.....	67
2.1.3. Poznanie.....	72
2.1.4. Prawda, prawda naukowa.....	79
2.1.5. Język nauki	84
2.2. Cele i funkcje nauki	93
2.3. Klasyfikacja nauk	100
3. METODOLOGIA NAUK – BADAŃ NAUKOWYCH.....	111
3.1. Pojęcie metodologii nauk	111
3.2. Badania naukowe – podstawy teoretyczne.....	119
3.3. Procedury prowadzenia badań naukowych	125
3.4. Kluczowe elementy/etapy prowadzenia badań naukowych.....	135
3.4.1. Problem badawczy	136
3.4.2. Hipotezy badawcze	145
3.4.3. Zmienne i wskaźniki.....	152
3.4.4. Związki	157
4. METODY – TECHNIKI BADAWCZE I ICH ZASTOSOWANIE	161
4.1. Pojęcie metody oraz metody naukowej.....	161
4.2. Klasyfikacja metod naukowych.....	172
4.3. Pojęcie techniki badawczej	178
4.4. Korelacja pojęć metoda, technika	180
5. METODY – TECHNIKI ZBIERANIA MATERIAŁU EMPIRYCZNEGO.....	187
5.1. Dobór próby badawczej z populacji	189
5.1.1. Pojęcia populacji i próby	189
5.1.2. Metody doboru próby – rodzaje prób.....	195
5.2. Metody obserwacji – techniki obserwacji	208
5.3. Metoda wywiadu – techniki wywiadu	219

5.4. Metoda eksperymentalna – techniki eksperymentu.....	226
5.5. Sondaż, sondaż diagnostyczny – techniki sondażu.....	235
5.6. Wtórna analiza dokumentów i źródeł – techniki analizy dokumentów.....	241
5.7. Przygotowanie zgromadzonych materiałów do badań.....	247
6. NARZĘDZIA BADAWCZE.....	253
6.1. Definiowanie narzędzi badawczych.....	253
6.2. Narzędzia badawcze stosowane w naukach społecznych.....	256
6.2.1. Dziennik/arkusz obserwacji.....	256
6.2.2. Kwestionariusz ankiety i wywiadu.....	261
6.2.3. Pytania sondażowe (kwestionariuszowe).....	271
7. TEORETYCZNE METODY BADAŃ – PROCESY POZNANIA MYŚLOWEGO MATERIAŁU EMPIRYCZNEGO.....	285
7.1. Metody analizy – analiza.....	288
7.2. Metody syntezy – synteza.....	298
7.3. Metody indukcji – indukcja.....	302
7.4. Metoda dedukcji – dedukcja.....	318
7.5. Analogia.....	326
7.6. Inne metody rozumowania, myślowego poznania materiału empirycznego.....	332
7.6.1. Abstrahowanie.....	335
7.6.2. Porównanie.....	338
7.6.3. Uogólnienie.....	341
7.6.4. Intuicja.....	345
7.7. Metody teoretyczne – konkluzje.....	352
8. METODY SYSTEMATYZOWANIA WYNIKÓW BADAŃ.....	357
8.1. Istota rozumowania.....	357
8.2. Wnioskowanie.....	362
8.3. Dowodzenie i sprawdzanie.....	369
8.4. Wyjaśnianie (tłumaczenie).....	376
8.5. Definiowanie.....	383
8.6. Budowanie nowej teorii.....	389
ZAKOŃCZENIE.....	394
BIBLIOGRAFIA.....	397
WYKAZ RYSUNKÓW.....	409
WYKAZ TABEL.....	415
ZAŁĄCZNIKI.....	416

WSTĘP

*Jeśli przywłaszcza się sobie jedno zdanie z cudzej pracy – jest to plagiat,
jeśli jednak wybiera się to, co jest najlepsze u wszystkich, którzy pisali na
dany temat, można to uważać za twórczą syntezę.*
H. Selye¹

*Bez zmysłowości nie byłby nam dany żaden przedmiot,
a bez rozsądku żaden nie byłby pomyślany.
Myśli bez treści są czerce,
oglądy bez pojęć są ślepe.*
I. Kant²

*Istota ludzka nie potrafi stworzyć czegoś z niczego*³.

Choć w naukach społecznych obserwowane jest zainteresowanie bezpieczeństwem, to dorobek w literaturze w postaci wydawnictw zwartych, dotyczących metodologii badań w dziedzinie nauk o bezpieczeństwie wydaje się względnie słabo reprezentowany. Obszar ten jako stosunkowo młody bazuje na dorobku innych dyscyplin nauk społecznych oraz pozostałych dziedzin naukowych. Tym samym wymaga dogłębnych studiów, które pozwolą gruntownie rozpracować problematykę od strony teoretycznej oraz stworzyć, na podstawie ogólnie obowiązującej teorii metodologii badań, odrębną, stosowną metodologię badań naukowych na potrzeby bezpieczeństwa. W tej sytuacji niezbędne wydaje się podejmowanie badań dotyczących kierunków doskonalenia teorii w tym obszarze. Jest to pierwszy powód zajęcia się wyżej określoną problematyką. Drugi zaś jest taki, iż wraz z pojawieniem się możliwości stworzenia materiału, który wypełni lukę w istniejącej wiedzy naukowej, ujawniły się ambicjonalne motywacje zajęcia się przez autora niniejszą problematyką, które można przedstawić w następującej postaci: *Wielkie odkrycie rozwiązuje jakiś wielki problem. Ale rozwiązanie każdego problemu ma pewne cechy odkrycia. Wasz problem może być skromny; jeśli jednak zacieka wi on was i pobudzi do czynu wasze zdolności twórcze i jeśli rozwiążecie go własnymi si-*

¹ H. Selye, cyt. za: Cz. i J. Glenskowie, *Myśl więc jestem. Aforyzmy, maksymy, sentencje*, Komorów 1993, s. 300.

² I. Kant, *Krytyka czystego rozumu*, (wersja elektroniczna) <https://wolnelektury.pl/media/book/pdf/krytyka-czystego-rozumu.pdf> [dostęp: 10.02.2019 r.].

³ J. Adair, *Sztuka twórczego myślenia. Źródła innowacji i świetnych pomysłów*, Kraków 2008, s. 15.

łami, możecie doznać emocji towarzyszącej napięciu umysłu i triumfu dokonanego odkrycia⁴.

Celem niniejszej książki jest podjęcie dyskusji na temat metodologii badań naukowych w dyscyplinie nauk o bezpieczeństwie w odniesieniu do zagadnień o istotnych implikacjach, zarówno dla prowadzenia skutecznych, wiarygodnych, efektywnych badań naukowych, jak i budowy nowej, odpowiadającej współczesnym uwarunkowaniom politycznym, gospodarczym, militarnym, społecznym itp. teorii naukowej.

Od strony metodologicznej celem niniejszej pracy jest: **na podstawie analizy istoty zjawiska bezpieczeństwa, jako coraz bardziej znaczącej osobliwości współczesnych stosunków społecznych, określenie charakteru i zakresu wyselekcjonowanej nowej dyscypliny nauk o bezpieczeństwie, wyodrębnienie najważniejszych aspektów badań naukowych w tym obszarze oraz przedstawienie, na tle teoretycznego dorobku na temat nauki i metodologii badań naukowych, metod, technik i narzędzi badawczych, które mogą mieć zastosowanie w toku gromadzenia materiału empirycznego oraz jego teoretycznej analizy, a także wyciągania wniosków i tworzenia nowej teorii.**

Jak pokazuje literatura przedmiotu, w naukach o bezpieczeństwie unika się silnych założeń na temat istoty metodologii badań bezpieczeństwa, wprowadzając jednocześnie konstrukty teoretyczne, które funkcjonują w innych dziedzinach/dyscyplinach nauk społecznych, teorii organizacji i zarządzania, ekonomii, socjologii, pedagogice itp. Nie powinno to budzić zdziwienia, ponieważ badania nad bezpieczeństwem będącym dyscypliną nauk społecznych opierają się na teorii i eksploracjach empirycznych, tzn. obserwacji i doświadczeniach, oraz idei, teorii i socjologicznym widzeniu problematyki. Tylko takie zestawienie pozwala osiągać założone cele – *wyjaśniać zjawiska i dokonywać dokładnych predykcji*⁵.

Teza podstawowa rozważań brzmi: **Bezpieczeństwo, które na przestrzeni dziejów zajmowało jedno z najważniejszych miejsc w systemie wartości człowieka i interesów podmiotów życia społecznego, wraz z rozwojem i przemianami w środowisku ogólnoludzkim pozostaje istotną potrzebą także w dzisiejszych czasach. Wymaga jednak naukowego podejścia do jego utrzymania. Zainteresowanie środowisk naukowych problematyką sprawiło, że stało się ono odrębną dyscypliną naukową, a to z kolei pociąga za sobą konieczność wyodrębnienia stosownej metodologii badań naukowych, dostosowania ogólnie obowiązujących metod, technik i narzędzi badawczych do wyspecjalizowanych badań nad bezpieczeństwem. Dynamiczna ewolucja środowiska bezpieczeństwa wymaga także ciągłego doskonalenia aparatury badawczej.**

Struktura pracy została podporządkowana zakresowi przedmiotowemu prowadzonych badań.

W rozdziale pierwszym, który wynika z sugestii tła przedmiotu badań, przedstawione zostały problemy: teoretycznego ujęcia bezpieczeństwa, które zo-

⁴ Praca zbiorowa, *Nigdy nie jest za późno...*, Warszawa 1980, s. 106.

⁵ E. Nagel, *Struktura nauki*, Warszawa 1970, s. 61, 62.

stały opisane w oparciu o najnowsze opracowania naukowe; zdefiniowania bezpieczeństwa jako dyscypliny naukowej – to autorskie studium na temat dyskusji, jaka toczy się w środowisku naukowym w kwestii zdefiniowania dyscypliny nauk o bezpieczeństwie oraz jej miejsca w klasyfikacji wszystkich nauk w warunkach interdyscyplinarności nauk, w tym bezpieczeństwa; naukowych aspektów badań bezpieczeństwa. To rozważania o potrzebie rozwijania nowych, doskonalszych, odpowiadających wymogom współczesnych systemów bezpieczeństwa, zdolnych zagwarantować bezpieczeństwo jednostkom ludzkim, państwom, narodom itd., a także mogącym utrzymać stan przestrzeni geograficznej, przyrodniczej i biologicznej na odpowiednim poziomie.

Kolejny, **drugi rozdział** poświęcony jest nauce oraz fenomenowi poznania rzeczywistości przez człowieka. Przedstawione tam są problemy: pojęcia nauki i wiedzy naukowej, poznania, prawdy (prawdy naukowej) oraz języka nauki w ujęciu klasycznym i najnowszych osiągnięć filozofii nauki; celów i funkcji nauki. Szczegółne miejsce zajmuje podrozdział traktujący o klasyfikacji nauk, także w ujęciu historycznym oraz zgodnie z aktualnymi unormowaniami prawnymi.

Rozdział trzeci to próba przedstawienia pojęcia metodologii nauk w ujęciu różnych szkół, teoretyków naukoznawstwa; badań jako celowej działalności naukowej, prakseologicznego procesu, zespołu zabiegów poznawczych w celu wykrywania prawd o obiektywnej rzeczywistości, a także najczęściej stosowanych procedur. Szczegółne miejsce zajmuje podrozdział poświęcony kluczowym elementom prowadzenia badań od strony metodologicznej, tzn. problemom badawczym, hipotezom badawczym, zmiennym i wskaźnikom oraz ich związkom.

Rozważania na temat teoretycznego rozumienia metod badawczych i technik badawczych mieszczą się w **rozdziale czwartym**. Tam precyzyjnie zostało przedstawione, co pod pojęciem metody oraz metody naukowej ogólnie rozumieją najbardziej znani teoretycy naukoznawstwa. Metoda została scharakteryzowana jako obiektywne i zorganizowane podejście do prowadzenia badań, ustalona i przyjęta procedura, która jest stosowana w postępowaniu badawczym, przy pozyskiwaniu danych i tworzeniu wiedzy naukowej. W dalszej części zostały przedstawione różne warianty klasyfikacji metod naukowych, w tym klasyfikacji, której podstawą jest podział wg: stopnia ogólności; celu, jakiemu służą; przedmiotu badań; posiadanej struktury. W analogiczny sposób scharakteryzowane zostały techniki badawcze. W ostatnim podrozdziale, przy podkreśleniu braku zgodności, co do tego, czym jest metoda, a czym technika, trudności w dostrzeżeniu precyzyjnej granicy między metodą a techniką, została dokonana analiza porównawcza metod i technik badawczych jako sposobów postępowania naukowego.

Rozdział piąty to obszerna charakterystyka metod gromadzenia danych, pozyskiwania materiału empirycznego, określanych także jako badania właściwe. W poszczególnych podrozdziałach zostały przedstawione najbardziej typowe i powtarzalne sposoby pracy z danymi empirycznymi, metody badań empirycznych: obserwacyjne, wywiadu, eksperymentu, sondażu (sondażu diagnostycznego), wtórnej analizy dokumentów. Jednocześnie przy charakterystyce tych metod opisane zostały przyporządkowane im odpowiednie techniki badawcze. Biorąc

pod uwagę, że wszystkie z wymienionych metod opierają się na pozyskiwaniu danych i/lub informacji od określonej grupy społecznej (będącej przedmiotem badań), której często liczebność jest znacząca i nie ma takiej możliwości, by wszystkie elementy tej grupy były przebadane, w pierwszej kolejności został omówiony problem doboru próby badawczej z populacji. W ostatnim podrozdziale znajdują się treści dotyczące czynności mających na celu odpowiednie przygotowanie – sprawdzenie, skontrolowanie, zbadanie – zebranego materiału empirycznego. Opisane zostały problemy weryfikacji, selekcji, klasyfikacji, kategoryzacji i skalowania tych materiałów.

Następny, **szósty rozdział** to zdefiniowanie i charakterystyka najbardziej popularnych narzędzi badawczych, używanych jako instrumenty wspomagające przy konkretnych technikach i metodach badawczych. Szeroko opisano dziennik/arkusz obserwacji oraz kwestionariusz ankiety i wywiadu. Dużo miejsca zajmuje, bardzo ważna z punktu efektywności badań, problematyka pytań sondażowych formułowanych przy redagowaniu kwestionariusza i ankiety.

Teoretyczne metody badawcze są przedmiotem zainteresowania w **rozdziale siódmym**. Są to metody systematyzowania wyników badań, podejmowania ostatecznych uogólnień i formułowania końcowych wniosków oraz tworzenia nowej teorii. Etap ten w literaturze obcojęzycznej jest nazywany zamiennie przetwarzaniem i analizowaniem danych, analizą danych lub analizą zależności, a stosowanymi sposobami pracy na materiale empirycznym są tam: rozkład jednej zmiennej, analiza dwuzmienna, analiza wielozmienna oraz analiza danych jakościowych i analiza danych ilościowych. W poszczególnych podrozdziałach zostały kolejno scharakteryzowane najczęściej wymieniane w polskim piśmiennictwie metody: analizy, syntezy, dedukcji, indukcji, a jako sposoby myślowego poznania materiału empirycznego: analogia, abstrakcja, porównanie, uogólnienie, a także metoda intuicyjna. W ostatnim podrozdziale w ramach podsumowania została przedstawiona trójwymiarowa macierz, pozwalająca zrozumieć sposób tworzenia się struktury i systemu procesu prowadzonych badań teoretycznych.

Rozdział ósmy jest poświęcony problematyce systematyzowania wyników badań, jej podstawowemu narzędziu, tj. rozumowaniu określanemu jako proces myślowy, polegający na rozwiązywaniu zadań (problemów) za pomocą wnioskowania, w węższym sensie myśleniu, polegającym na wyprowadzaniu zdania ze zdań innych na podstawie ich stosunku wynikania logicznego. W kolejnych podrozdziałach zostały omówione: istota rozumowania, wnioskowanie, dowodzenie i sprawdzanie, wyjaśnianie (tłumaczenie), a także dodatkowo definiowanie. W ostatniej części przedstawione zostały kwestie budowania nowej teorii. Rozdział ten jest ostatnią merytoryczną częścią opracowania.

Pisząc monografię o nauce i badaniach naukowych, trzeba być świadomy, że wśród teoretyków zajmujących się tym problemem, którzy posługują się szeroką gamą ogólnie obowiązujących pojęć, w żadnym przypadku nie ma absolutnej jednomyślności, co do ich rozumienia oraz definiowania, a także klasyfikacji. Wieloznaczność występuje tak na poziomie literatury klasycznej, jak i w dyskursie bieżącym. W przedstawionej publikacji wszystkie najważniejsze pojęcia i terminy

zostały jedynie najogólniej zarysowane, jednocześnie każdorazowo miało miejsce odwołanie do ich pierwotnego źródła. Należy w tym miejscu także dodać, że w literaturze przedmiotu można znaleźć publikacje, w których interpretacja przedstawianych pojęć, terminów i zwrotów odbiega od zaprezentowanych w niniejszej pracy. Szczególną uwagę należy zwrócić na korzystanie z pojęć, które mają swoje specyficzne znaczenie i są definiowane w obszarze filozofii nauki, psychologii czy logiki, i są często używane zamiennie. W opracowaniu każdorazowo zaznaczono, czego omawiana definicja dotyczy.

W prowadzonych badaniach jako materiały źródłowe były wykorzystane ogólnie dostępne, klasyczne i współczesne, krajowe i zagraniczne, publikacje z bezpieczeństwa, filozofii, naukoznawstwa, metodologii badań naukowych, a także logiki.

Praca, zgodnie z przyjętym założeniem, ze względu na obszerność i złożoność problematyki, nie ujmuje dogłębniej analizy wszystkich badanych zagadnień – przekraczałyby to ramy standardowego opracowania. Można jednak przyjąć, że traktuje o wszystkich ważniejszych kwestiach obrazujących istotę problemu. Tym samym dla czytelnika na poziomie studiów wyższych może w dużej mierze spełniać rolę całościowego opracowania, pozwalającego zrozumieć ogólną problematykę bezpieczeństwa oraz jego naukowe aspekty, a także ogólne pojmowanie problematyki metodologii badań naukowych oraz ich przełożenie na obszar dyscypliny nauk o bezpieczeństwie.

W tym miejscu autor składa serdeczne podziękowanie recenzentom, prof. M. Adamowiczowi i dr. hab. A. Czupryńskiemu, za instruktywne i życzliwe uwagi krytyczne, które pozwoliły usunąć szereg nieścisłości merytorycznych i redakcyjnych. Autor dziękuje także Rektorowi PSW w Białej Podlaskiej prof. dr. hab. Jerzemu Nitychorukowi oraz władzom Wydziału Nauk Ekonomicznych za przychylną opinię w kwestii finansowania publikacji w ramach projektu badawczego pt. „Szczegółowa metodologia badań bezpieczeństwa jako instrument nowej dyscypliny nauk o bezpieczeństwie”, a także pracownikom wydawnictwa za wysiłek w redakcji i wydaniu książki.