

T a d e u s z G o s p o d a r e k

Perspektywa ontologiczna w naukach o zarządzaniu

Słowa kluczowe: *filozofia nauki, zarządzanie, nauki społeczne, wiedza, ontologia, epistemologia*

Wstęp

Dlaczego należy wracać do zagadnień ontologicznych w naukach społecznych? Oto kilka wypowiedzi uczonych, sugerujących konieczność zajęcia się problematyką bazy nauk społecznych, w szczególności zarządzania:

- A. MacIntyre (1996), w *Dziedziectwie cnoty* pisze: „Jest rzeczą oczywistą, że jeżeli nauki społeczne nie formułują swych wyników w postaci generalizacji o charakterze prawdopodobnym, to powody do zatrudniania przedstawicieli nauk społecznych jako ekspertów – doradców rządowych lub prywatnych korporacji stają się bardzo niejasne, a samo pojęcie fachowca-managera staje się zagrożone”.
- S.J. Latsis (1972) tak pisał „...Demarkacja pomiędzy teoriami naukowymi i pseudonaukowymi zakłada co najmniej ich zdolność do przewidywania sprawdzalnych faktów empirycznych. Jak ekonomia przewiduje, można zaobserwować *online*”.
- P. Feyerabend (2002) w swojej postmodernistycznej sentencji „Anything goes”, nader często nadużywanej w tworzeniu nowych bytów oraz epistemologicznych konstruktów przez niektórych naukowców nauk społecznych, zawarł problem eklektyzmu metodologicznego oraz braku czytelnych kryteriów demarkacji dla tej dziedziny wiedzy.
- A. Sokal i J. Brickmont (1998), w przesmiewczej publikacji *Modne bzdury* stwierdzili, że: „Humanisci często odczuwają pokusę wyizolowania z teorii naukowej pewnych ogólnych «tematów», które można podsumować za

pomocą kilku słów, takich jak: «nieoznaczoność», «nieciągłość», «chaos» lub «nieliniowość», a następnie analizowania ich w czysto werbalny sposób”.

- L. Laudan, (1998) już w roku 1980 ogłosił „śmierć” problemu demarkacji w naukach społecznych, co w powiązaniu z trudnością budowania kryteriów prawdziwości sądów o faktach daje obraz multidyscyplinarnego obszaru wiedzy naukowej o znacznym stopniu złożoności, poważnie nieuporządkowanej epistemologicznie.
- G. Stigler (1965) uważa, że teorie ekonomiczne powinny być weryfikowalne przez trzy kryteria: związek z realnością, ogólność i łatwość w zastosowaniu. Jest to wyraźna wskazówka noblisty w odniesieniu do tworzonej wiedzy – związek z rzeczywistością oraz zdrowym rozsądkiem, nawiązujący wyraźnie do Wittgensteinowskiej koncepcji ontologicznej.
- L. Wittgenstein (1922) przekonywał, że filozofia powinna myśli nieprzejrzyste i rozmyte uczynić jasnymi i wyznaczyć im ostre granice.

Należy zauważyć, że rozwój każdej nauki zaczyna się od stwierdzenia napięcia pomiędzy zdolnością wyjaśniającą teorii a obserwacją rzeczywistości. Dotyczy to zwłaszcza takich młodych, przedparadygmatycznych nauk, jak nauki społeczne czy nauki o zarządzaniu. Wówczas filozofia, logika, aksjologia, a zwłaszcza metody filozofii nauki powinny wkroczyć do pracowni uczonych w celu dokonania uporządkowania temporalnych teorii deskryptywnych i utworzenia systemu zdań bazowych dla dalszych wnioskowań oraz budowania kryteriów prawdziwości sądów i teorii wyjaśniających (Gospodarek 2012). Jest to równocześnie zbiór tematów badawczych i poznawczych, umożliwiający zastąpienie teorii słabszej przez teorię lepszą (Watkins 1989: 29). Bez spojrzenia ontologicznego oraz eklektyzmu epistemologicznego nie wydaje się to jednak realne. Zwłaszcza budowanie porządku metodologicznego i reprezentacji numerycznych bez dobrego zakotwiczenia ontologicznego problemu napotyka problemy niejednoznaczności oraz braku spójności na poziomie semantycznym (Gospodarek 2009).

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie perspektywy ontologicznej dla zarządzania oraz wynikających z niej konsekwencji dla wnioskowania i konstrukcji sądów o faktach, zbliżonych do prawd akceptowalnych (Watkins 1989). W szczególności przedstawiono koncepcję relacyjnych ciągów ontologicznych, umożliwiających czytelny rozdział podmiotu i przedmiotu poznania.

Jak rozumieć ontologię w naukach społecznych?

Aby stworzyć epistemologię, a następnie spójną metodologię czegoś, dobrze jest ustalić, jakiej ontologii one dotyczą i dokonać analizy przedmiotu pozna-

nia, sposobu jego istnienia oraz cech stanowiących jego uposażenie. Jak to przedstawił Wojciech Sady (Sady 2008) we *Wstępie do ontologii*, można rozważać sześć zasadniczych koncepcji ontologii, które oprócz uniwersalizmu posiadają znaczenie bazowe dla rozwoju nauk społecznych.

1. W znaczeniu arystotelesowskim ontologia jest „pierwszą filozofią”, najbardziej ogólną i abstrakcyjną. Jej przedmiotem poznania jest byt, jego ogólniejsze własności, sposoby istnienia oraz uposażenie. Ontologia stawia zatem pytanie: co znaczy w odniesieniu do bytu „jest”, „istnieje”, „bytuje”? A zatem – co może być bytem fizycznym w naukach społecznych?
2. Ontologia rozumiana jako ogólna teoria świata realnego. Wiąże się z tym zrozumienie struktury bytu od środka (np. struktury systemu społecznego). Przedmiotem badań staje się rozróżnienie zjawisk i rzeczywistości. W tak rozumianej ontologii zawiera się filozofia nauk przyrodniczych (fizyki, chemii, biologii...), a w dalszej konsekwencji ontologia społeczeństwa i filozofia człowieka, umysłu etc. Pytanie może brzmieć: jaka jest struktura organizacji? Do tego byt może być tworzony z pozycji różnych postaw epistemologicznych.
3. Ontologia opisu zjawisk supranaturalnych, stanowiących dopełnienie zjawisk naturalnych, np. intuicji, olśnienia, emocji. Staje się ona niezależna od pomiaru oraz nauki. Występuje w sferze metafizycznej abstrakcji, podobnie jak liczba pi. Pytanie zasadnicze wiąże się np. z podejmowaniem decyzji pod wpływem emocji, wizji etc. Ma to kolosalne znaczenie w zarządzaniu, a w szczególności w przywództwie.
4. Wittgensteinowskie ujęcie zdroworozsądkowe sądów o świecie, wyrażane w języku potocznym. Służy opisaniu w zrozumiałym języku wszelkich bytów uznawanych za istniejące przez zdrowy rozsądek. Pytanie brzmi: czym jest coś, co stanowi podmiot sądu? Czy metafora kognitywna może prowadzić do uznania bytu relacyjnego?
5. Ontologia jako aspekt filozofii świadomości ludzkiej, ujmujący sposoby istnienia i natury bytu abstrakcyjnego z perspektywy jego uświadomienia. Wszelki byt staje się wówczas konstruktym konceptualnym świadomości orzekającego. Występuje tu ważny element odwzorowania bytu rzeczywistego na ontologię uświadomienia bytu. Tym samym wprowadza reprezentację świadomościową, stanowiącą izomorfizm bytu realnego i abstrakcyjnego. Czym jest reprezentacja formalna organizacji?
6. Ontologia w sensie analizy lingwistycznej lub logicznej znaczenia pojęć i wyrażeń językowych, służących do scharakteryzowania wszelkiego bytu i sposobu jego istnienia. Produktem rozważań będzie język, umożliwiający poprawne i logiczne wypowiedanie sądów o wszelkim możliwym bycie (np. arystotelesowski układ 9 sposobów bytowania rzeczy: ilość, wielość, wielkość, jakość, relacja, czas, przestrzeń, położenie, posiadanie, czynność,

doznawanie). Stąd pochodzą narzędzia pojęciowe dla analiz w innych typach ontologii.

Perspektywa ontologiczna nauk społecznych, w szczególności zarządzania, ma istotne znaczenie poznawcze dla struktury tych nauk, kształtu demarkacji oraz spójności epistemologicznej. Filozofia nauki umożliwia w tej kwestii stworzenie podstaw racjonalnego wnioskowania w odniesieniu do zagadnień multidyscyplinarnych typowych dla nauk społecznych (Gospodarek 2012). Struktura wiedzy o zarządzaniu nie może zostać uporządkowana, jeżeli nie uda się utworzyć logicznego ciągu rozumowania. W tym celu należy:

1. wybrać przedmiot poznania, o którym możemy wypowiadać sądy naukowe,
2. zbudować wiedzę o tym przedmiocie, podając definicje, zakres oraz zbiór ograniczeń,
3. ustalić sposób postępowania w celu pozyskania wiedzy wysoko uprawdopodobnionej,
4. ustalić racjonalne kryteria prawdziwości sądu,
5. stworzyć metodę oceny wartości pozyskanej wiedzy.

Zbudowana w powyższy sposób wiedza stanowi spójny zbiór sądów o przedmiocie i podmiocie zarządzania, i może uzyskać status teorii o wysokim poziomie zbliżenia do prawdy akceptowalnej w danym czasie i na określonym poziomie zaawansowania cywilizacyjnego. Nie jest przy tym istotne, czy budujemy zdania teorii deskryptywnej, czy wyjaśniającej. Różnice pojawiają się na poziomie kryteriów prawdziwości sądu, ale nie w samej procedurze postępowania. Stąd podstawowym zagadnieniem w budowaniu spójnej struktury wiedzy o zarządzaniu staje się *określenie podmiotu i przedmiotów poznania, po czym nadanie im cech określonego bytu uposażonego, które to cechy mogą zmieniać się w czasie i co do których można ustalić, że świadomy udział człowieka jest powodem zmian tych cech*. Dlatego dyskusja nad rozdzielnością podmiotu i przedmiotu poznania (Sułkowski 2005) umożliwia zbudowanie spójnej epistemologii przynajmniej dla tych zagadnień, gdzie taki podział jest możliwy, a dodatkowo istnieją paradygmaty, którym można zagadnienia z zakresu definicyjnego przypisać (Gospodarek 2009). Dlatego fundamentalnymi kwestiami w naukach społecznych są ustalenia ontologiczne, choćby ze względu na konieczność tworzenia reprezentacji numerycznych zjawisk w obszarze poznania.

Koncepcja ontologii relacyjnej

Nauki społeczne, a w szczególności zarządzanie, próbują opisywać rzeczywistość w językach naturalnych, z udziałem zapożyczeń z metajęzyków nauk przyrodniczych, matematycznych oraz technicznych. Powstają w ten sposób złożoności semantyczne (Gospodarek 2012) utrudniające rozumienie

sądów o faktach w sensie kryterium stiglerowskiego. Dla ułatwienia rozumienia używane są metafory kognitywne oraz analogie, którym często nadawane są cechy bytu relacyjnego, przynależnego kwestiom zarządzania (np. kapitał ludzki, orkiestracja sieci etc.), ale bez uzasadnienia równoważności znaczeniowej. Ponieważ zasady filozofii nauki nie są powszechnie uświadomione wśród badaczy nauk społecznych, stąd w literaturze przedmiotu dużo jest wypowiedzi bez wartości logicznej oraz obecne jest powszechne lekceważenie zasad ogólnej metodologii nauk. W rezultacie spójność i zdolność teorii zarządzania do wyjaśnienia faktów oraz predykcji pozostawia wiele do życzenia, a epistemologia pozostaje nieuporządkowana (Sułkowski 2005: 59; Gospodarek 2009 i 2012).

Niezależnie od złożoności semantycznej, subiektywnej, wprowadzanej przez badaczy, istnieją obiektywne potrzeby wyrażenia pewnych sądów w formalnych systemach syntaktycznych, związane z wykorzystaniem technologii informatycznych, które ze względu na ograniczenia technologiczne wymuszają redukcjonizm reprezentacji, gwarantujący zupełność w obrębie systemu zdań o ustalonej semantyce. Generuje to pewien paradoks (paradoks morfizmu semantycznego): *byt rzeczywisty podlega opisowi w języku naturalnym, zachowując spójność systemu zdań, podczas gdy byt relacyjny, stanowiący jego reprezentację formalną, wyrażoną w metajęzyku systemu informatycznego, wymaga do opisu systemu zdań zupełnych*. W ten sposób wprowadzona zostaje nieoznaczoność między opisami danej ontologii jednocześnie w systemie zdań spójnych i zupełnych, której wyeliminować się nie da. A więc ontologia relacyjna, będąca jakimś morfizmem ontologii rzeczywistej, zawsze posiada ułomność semantyczną. To z kolei prowadzi do tezy, że *nie ma możliwości przedstawienia w sposób pewny danego faktu nauk społecznych w dowolnym języku formalnym, a tworzone reprezentacje numeryczne będą zawsze ograniczone kognitywną regułą ceteris paribus* (co innego rozumie obserwator, a co innego przenosi się na platformę cyfrową). Te różnice nie muszą być znaczące, a reprezentacja może być zbliżona do izomorfizmu, ale wspomniana nieoznaczoność znaczeniowa jest nie do pominięcia, a prawdziwość sądu wyrażonego w języku naturalnym musi zostać osłabiona w dowolnej jego reprezentacji formalnej. Innymi słowy: *żadna reprezentacja formalna nie jest izomorfizmem, ale jakąś słabszą formą morfizmu*. To jest jedną z najważniejszych konsekwencji perspektywy ontologicznej nauk społecznych. Podobne problemy obserwuje się w tłumaczeniach, gdzie równoważność sądu o fakcie, wyrażonego w języku, którym posługuje się agent A, na język, którym posługuje się agent B, nie musi prowadzić do identycznego rozumienia faktu przez obu agentów, albowiem pierwszy rozumuje w zakresie semantycznym języka A, zaś drugi w zakresie semantycznym języka B, a zakresy te nie są na ogół równoważne.

Byt realny wyposażony jest w zbiór cech ontycznych, możliwych do opisanego, pomiaru oraz obserwacji. Jego reprezentacja formalna posiada zbiór

zupełnie innych cech ontycznych, związanych z abstrakcyjnym środowiskiem bytowania. Ale można zauważyć, że zmiana obiegu dokumentów (reprezentacja formalna rzeczywistych procesów biznesowych) powoduje symetryczne zmiany w organizacji, tj. bycie rzeczywistym, którego dotyczy. Ten swoisty morfizm wskazuje na kolejny aspekt do wyjaśnienia: *czy zmieniając stan zbioru cech ontycznych reprezentacji formalnej można przewidzieć niektóre zmiany cech ontycznych pozostającego w relacji bytu rzeczywistego?* Jest to bardzo interesująca kwestia, mogąca mieć znaczenie dla rozwoju koncepcji zarządzania i opisu systemów generujących wartość.

Z perspektywy rozważań ontologicznych należy wprowadzić następującą tezę: *zarządzać można jedynie jakąś uposażoną ontologią poprzez zmiany dowolnej jej cechy w czasie.* W takim ujęciu, *podmiotem zarządzania* staje się pewna ontologia, w jakiś sposób uposażona zbiorem możliwych do określenia cech ontycznych. *Przedmiotem zarządzania* zaś jest jej cecha ontyczna lub ich zbiór. (Stąd nie powinno się stosować określenia „zarządzanie jakością”, ze względu na fakt, że jakość stanowi cechę bytu, z którym pozostaje w relacji, np. produktu. Nie ma sensu wypowiedź „zarząd wysokiej jakości” albo „system niskiej jakości”. Natomiast może mieć sens byt określony jako „system jakości”, którym zarządzanie jest możliwe). *Dokonano w tym miejscu rozróżnienia podmiotu od przedmiotu zarządzania, wskazując na możliwość wydzielenia cechy ontycznej z zarządzanego bytu.* Jednak zmienność wyizolowanej cechy ze względu na wpływ pozostałych cech zarządzanego podmiotu ma charakter złożony (Gospodarek 2012) i stąd spodziewany wynik aksjologiczny na podstawie pomiaru wyłącznie zmian jednej cechy nie musi być równoznaczny z wynikiem dla bytu (podmiotu zarządzania). W sprzyjających przypadkach taka linearyzacja może mieć miejsce, zwłaszcza gdy stan bytu może zostać ustalony jako zbiór liniowo niezależnych parametrów, opisujących uposażenie podmiotu. Powyższe rozumowanie wspiera przede wszystkim ujęcie systemowe w budowaniu wiedzy na temat podmiotu zarządzania i umacnia rolę perspektywy ontologicznej w rozważaniach epistemologicznych. Jest to jednocześnie obiecujący obiekt badań interdyscyplinarnych, w których zastosowanie filozofii nauki ma znaczenie kluczowe.

Pewnym rozwiązaniem problemów złożoności semantycznej oraz rozumienia zmienności w czasie tak systemów zarządzanych, jak i otoczenia jest wprowadzenie *ciągów ontologicznych relacyjnych*. Jest to kompromis pomiędzy egzystencjalną interpretacją przedmiotu, gdzie z faktu, że coś jest czymś, wynika że posiada jakościowe uposażenie charakteryzujące jego bytowanie, a intencjonalną interpretacją, gdzie pomyślany przedmiot fikcyjny (np. informacja, wiedza etc.) również może posiadać szereg cech ontycznych, nie gwarantujących jednak jego istnienia. W odniesieniu do zarządzania należy rozważyć istnienie kognitywnych ciągów ontycznych.

Przypadek 1

Organizacja (rzecz w sensie 1) – byt fizyczny, złożony z zasobów, ludzi, procesów... Uposażenie takiego bytu stanowią cechy arystotelesowskiego sposobu bytowania.

Reprezentacja (w sensie 5) – reprezentacja wirtualna (np. obieg dokumentów, mapa procesów, struktura relacji formalnych).

Reprezentacja (w sensie 6) – reprezentacja lingwistyczna bytowania organizacji (np. programy komputerowe w metajęzyku maszynowym).

Można zauważyć niezwykle ważne sprzężenie pomiędzy reprezentacjami konceptualnymi a bytem realnym w danym ciągu ontycznym. Dokonując zmian w czasie cech reprezentacji, dokonuje się równoważnych zmian w pozostających w relacji bytach należących do ciągu ontycznego, i na odwrót, pomimo że są one inaczej uposażone. Można zatem mówić o istniejącym izomorfizmie w obrębie ciągów ontycznych i przewidzieć skutki zmiany zbioru cech danego bytu na podstawie zmian cech jego reprezentacji, i na odwrót. Jest to niezwykle własność o charakterze prawa ogólnego.

Przypadek 2

Organizacja (rzecz w sensie 1) – byt fizyczny, złożony z zasobów, ludzi, procesów...

Wiedza o organizacji (teoria świata realnego w sensie 2) – wiedza (byt relacyjny) o bycie realnym pozostającym w relacji (np. struktura organizacji, opis oddziaływań z otoczeniem etc.)

Reprezentacja wiedzy (w sensie 6) – zbiór zdań bazowych teorii, odnoszący się do opisu lub wyjaśnień bytowania organizacji.

Reprezentacja formalna (w sensie 6) – ujęcie reprezentacji wiedzy w formalny system lingwistyczny (np. języka algorytmicznego).

Podany przypadek ciągu ontycznego związany jest z relacjami ontycznymi bytu realnego do bytu abstrakcyjnego (wiedzy o bycie realnym). Oznacza to tworzenie wiedzy o czymś i jej reprezentowania przez system spójny zdań, stanowiący opis bytowania. W podanym ciągu ontycznym pojawia się izomorfizm reprezentacji wiedzy i jej reprezentacji formalnej. Nie istnieje natomiast równoważność wiedzy o bycie i organizacji. Można również zauważyć, że wiedza nie stanowi uposażenia organizacji jako cecha, ale jest oddzielnym bytem, w którym dodatkowo może zawierać się wiedza stanowiąca zasoby organizacji. Wiedza posiada własne uposażenie ontyczne.

Przypadek 3

Wiedza (kategoria stanowiąca byt konceptualny) jest przykładem uniwersaliów dających się ująć w relacje ontologiczne do bytu, którego dotyczy. Ale pełna analiza ontologiczna wymaga podziału wiedzy na rozłączne warstwy

logiczne. Wynika to z faktu, że dzisiejsza wiedza dotycząca organizacji nie może być ograniczona ani czasoprzestrzennie, ani poprzez swój zbiór uposażenia. Część wiedzy jest jawna, część wiedzy jest ukryta, a jeżeli ukryta, to w sposób obiektywny i subiektywny etc. Jeszcze inna wiedza pozostaje do dyspozycji w otoczeniu (np. chmura informacyjna). To powoduje, że budowanie przedmiotu poznania w obszarze wiedzy wymaga ograniczeń zakresu poznawczego poprzez uzasadnione wprowadzenie ontologii relacyjnych z relacjami inkluzji oraz relacjami typu morfizm. Tym samym byt konceptualny (wiedza) odnosi się wprawdzie do innego bytu (realnego lub konceptualnego), ale równocześnie na podstawie cech ontycznych posiadanej wiedzy nie można wnosić w sposób pewny o zmienności cech bytu pozostającego w relacji. Tym niemniej konstrukt ciągu relacyjnego wymaga co najmniej dwóch typów relacji.

Wnioski

Perspektywa ontologiczna w naukach społecznych sugeruje tworzenie ontologicznych ciągów relacyjnych, w których możliwe jest określenie relacji izomorfizmu lub inkluzji. To powoduje, że zasadnym staje się wypowiedzianie sądów o bycie izomorficznym na podstawie badania zmienności jego reprezentacji.

Za najważniejszą ontologię relacyjną uważać należy określony zakres wiedzy o jakimkolwiek bycie materialnym lub niematerialnym, dla którego bytu można zdefiniować cechy ontyczne (uposażenie), formułowane jako odpowiedzi na zadane poniżej pytania:

- Jak cechy bytu relacyjnego odnoszą się do niego samego?
- Jakie cechy są najważniejsze, w odróżnieniu od przypadkowych atrybutów?
- Jakie funkcje ontologii relacyjnej wyróżniają ją jako wyizolowany byt?
- Co stanowi o tożsamości ontologii relacyjnej?
- Jak można uzasadnić, że ontologia relacyjna istnieje?
- Kiedy analizowany byt relacyjny przestaje istnieć, w odróżnieniu od jego zmiany?
- Jakie relacje zachodzą pomiędzy bytem relacyjnym a tym, do którego się odnosi?

Zgodnie z perspektywą ontologiczną, zarządzanie polega na świadomej zmianie cech bytu zarządzanego, przy wykorzystaniu bytów pozostających z nim w relacji (zasobów, wiedzy i pracy ludzkiej) w celu osiągnięcia założonych stanów.

Jednym z celów poznania nauk o zarządzaniu może zostać poszukiwanie ciągów ontologicznych i badanie relacji między cechami uposażenia ich ele-

mentów. Stwarza to perspektywy znalezienia kierunków zarządzania na poziomie bytów realnych oraz wypracowanie ustrukturyzowanej wiedzy o wyższym niż opisowy poziomie uogólnienia.

Bibliografia

- Feyerabend P.K. (2001), *Przeciw metodzie*, przeł. T. Wiertlewski, Wrocław: Siedmioróg.
- Gospodarek T. (2009), *Modelowanie w naukach o zarządzaniu oparte na metodzie programów badawczych i formalizmie reprezentatywnym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- Gospodarek T. (2010), *Physical Reasoning in Management Science*, "Acta Physica Polonica", Seria A, Vol. 17, nr 4, s. 658–668. <http://przyrbwn.icm.edu.pl/APP/SPIS/a117-4.html>
- Gospodarek T. (2012), *Aspekty złożoności i filozofii nauki w teorii i praktyce zarządzania*, Wydawnictwo WWSZiP, Wałbrzych.
- Latsis S.J. (1972), *Situational Determinism in Economics*, "The British Journal for the Philosophy of Science" 23, s. 207–245.
- Laudan L. (1998), *Zgon problemu demarkacji*, w: Z. Muszyński (red.), *Z badań nad prawdą, nauką i poznaniem. Realizm, racjonalność, relatywizm*, t. 31, UMCS Lublin, s. 63–79.
- MacIntyre A. (1996), *Dziedzictwo cnoty*, przeł. A. Chmielewski, PWN, Warszawa, 1996.
- Sokal A., Brickmont J. (1998), *Modne bzdury. O nadużywaniu pojęć z zakresu nauk ścisłych przez postmodernistycznych intelektualistów*, przeł. P. Amsterdamski, Warszawa: Prószyński i Spółka.
- Sady W. (2008), *Wstęp do ontologii*, e-Book <http://pl.scribd.com/doc/8220989/Wojciech-Sady-Wstp-Do-Ontologii>
- Sułkowski Ł. (2005), *Epistemologia w naukach o zarządzaniu*, Warszawa: PWE, 2005.
- Stigler G. (1965), *Essays in the History of Economics*, rozdz. 5: "The development of utility theory", Chicago: University of Chicago Press.
- Watkins J. (1989), *Nauka a sceptycyzm*, przeł. E. i A. Chmieleccy, Warszawa: PWN.
- Wittgenstein L. (1922), *Tractatus logico-philosophicus*, Kegan Paul, London.

Streszczenie

Perspektywa ontologiczna nauk społecznych, w szczególności zarządzania, ma istotne znaczenie poznawcze dla struktury tych nauk, kształtu demarkacji oraz spójności epistemologicznej. Możliwe jest ogólne zdefiniowanie zarządzania jako zmian uposażenia ontycznego podmiotu zarządzanego, z czego wynikają interesujące konsekwencje epistemologiczne budowania wiedzy w ujęciu systemowym, uwzględniające rozróżnienie podmiotu od przedmiotu poznania. Szczególnie interesującym aspektem jest dylemat równoważności znaczeniowej reprezentacji formalnej w stosunku do opisu rzeczywistego bytu w języku naturalnym. Ważną kwestią są relacyjne ciągi ontologiczne, pozwalające budować wiedzę o bytach rzeczywistych na podstawie eksperymentów z bytami konceptualnymi. Podejście ontologiczne wprowadza pytania o kryteria równoważności zdolności wyjaśniającej dla ujęcia reprezentatywnego oraz kwestii prawdziwości sądu. Zagadnienia te gruntują istotną pozycję filozofii nauki w zarządzaniu, jak również w naukach społecznych.