

# Perspektywa ontologiczna w naukach o zarządzaniu

Tadeusz Gospodarek

Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, 58-305 Wałbrzych, 1-Maja 131  
tgospo@op.pl

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

Key words: *philosophy of science, management, social science, knowledge, ontology, epistemology.*

---

## Wstęp

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

- (A. McIntyre, 1996), w „Dziedzictwie 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 prześmiewczej 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) teorie ekonomiczne powinny być weryfikowalne przez trzy kryteria: związek z realnością, ogólność i łatwość w stosowaniu. Jest to wyraźna wskazówka noblisty, w odniesieniu do tworzonej wiedzy – związek z rzeczywistością oraz zdrowym rozsądkiem, nawiązujący wyraźnie do Wittgasteinowskiej koncepcji ontologicznej.
- L. Wittgastein - „filozofia powinna myśli nieprzejryste i rozmyte, uczynić jasnymi i wyznaczyć im ostre granice”.

Należy zauważyć, że rozwój każdej nauki zaczyna się od znalezienia napięcia pomiędzy zdolnością wyjaśniającą teorii a obserwacją rzeczywistości. Dotyczy to zwłaszcza tych 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 oraz utworzenia systemu zdań bazowych dla dalszych wnioskowań oraz budowania kryteriów prawdziwości sądów i teorii wyjaśniających (Gospodarek T., 2012). Jest to równocześnie zbiór tematów badawczych i poznawczych, umożliwiający zastąpienie teorii słabszej przez teorię lepszą (Watkins J., 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 na problemy niejednoznaczności oraz braku spójności na poziomie semantycznym (Gospodarek T., 2009).

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie perspektywy ontologicznej dla zarządzania oraz wynikających z niej konsekwencji dla wnioskowania oraz konstrukcji sądów o faktach, zbliżonych do prawd akceptowalnych (Watkins J., 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 poznania, sposobu jego istnienia oraz cech stanowiących jego uposażenie. Jak to przedstawił (W. 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 arystotelejskim ontologia jest „pierwszą filozofią”, najbardziej ogólną i abstrakcyjną. Jej przedmiotem poznania jest byt, jego najogólniejsze 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 przywództwie.
4. Wittgensteinowskie ujęcie zdroworozsądkowe sądów o świecie, wyrażane w języku potocznym. Służy opisaniu wszelkich bytów w zrozumiałym języku 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 konstruktem conceptualnym 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 wyrażen 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. arystotelejski 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:

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 istotnym, czy budujemy zdania teorii deskryptywnej czy wyjaśniającej. Różnice pojawią 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 rozdzielną podmiotu i przedmiotu poznania (Sułkowski Ł., 2005), umożliwi zbudowanie spójnej epistemologii przynajmniej dla zagadnień, gdzie taki podział jest możliwy, a dodatkowo istnieją paradygmaty, którym można zagadnienia z zakresu definicyjnego przypisać (Gospodarek, 2009). Dlatego jedną z fundamentalnych kwestii 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 T., 2012), utrudniające rozumienie sądów o faktach w sensie stiglerowskiego kryterium. 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 uwiadomione wśród badaczy nauk społecznych, stąd w literaturze przedmiotu dużo jest wypowiedzi bez wartości logicznej oraz powszechnego lekceważenia 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 Ł., 2005:59, Gospodarek T. 2009, 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 zawsze posiadać będą ceteris paribus kognitywne*. (Co innego rozumie obserwator, a co innego przeniesiono na platformę cyfrową). Te różnice nie muszą być znaczące, a reprezentacja może być zbliżona do izomorfizmu ale o ile stosowalność twierdzenia Gödla (Gödel K., 1931) jest uprawniona w prezentowanej kwestii, to wspomniana nieoznaczoność znaczeniowa nie jest 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 rozumie w zakresie semantycznym języka A, a drugi w zakresie semantycznym języka B, a zakresy te nie są na ogół równoważne.

Byt realny uposażony jest w zbiór cech ontycznych, możliwych do opisania, 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 (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, 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 T., 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 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...) 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 arystotelejskiego sposobu bytowania.

Reprezentacja (w sensie 5) – reprezentacja wirtualna (np. obieg dokumentów, mapa procesów, struktura relacji formalnych,...). W tym przypadku uposażenie znacząco się różni od pozostającej z nią w relacji

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.

---

Oczywiście można podjąć dyskusję, czy w myśl podanej definicji można zarządzać psem? Jest ontologią uposażoną w zbiór cech, mogących podlegać zmianie wskutek świadomego działania człowieka. Jest też systemem w sensie biologicznym oraz społecznym, bo generuje wartość dla swoich właścicieli. Należy jednak w tym miejscu powołać się na zasadę brzytwy Ockhama. Nie mnożyć bytów, zwłaszcza takich, które służą jedynie osłabieniu pewnych uogólnień. Dotyczy to również problemu powoływania nowych bytów abstrakcyjnych w naukach o zarządzaniu, typu: kapitał relacyjny, orkiestracja, etc. Pożądane są ontologie zbliżające do budowania prawd akceptowalnych, oraz te, umożliwiające budowanie falsyfikacji istniejących sądów o faktach. Dlatego uszczegółowienia ontologiczne nie zawsze będą mieć sens.

## 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 wnieść 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 wypowiadanie sądów o bycie izomorficznym na podstawie badania zmienności jego reprezentacji.

Za najważniejszą ontologię relacyjną rozumieć 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 elementów. Stwarza to perspektywy znalezienia kierunków zarządzania na poziomie bytów realnych oraz stworzenie ustrukturyzowanej wiedzy o wyższym, niż opisowy poziomie uogólnienia.

## Literatura

1. Feyerabend P.K., (2001) „Przeciw Metodzie”, przekład T. Wiertelwski, Wrocław: Siedmioróg.
2. Gospodarek T., (2009) „Modelowanie w naukach o zarządzaniu oparte na metodzie programów badawczych i formalizmie reprezentatywnym”, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
3. Gospodarek T., (2012) „Aspekty złożoności i filozofii nauki w teorii i praktyce zarządzania”, Wydawnictwo WWSZiP, Wałbrzych.
4. Gödel K., "Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme, I." Monatshefte für Mathematik und Physik 38, (1931), 173–98
5. Gospodarek T.,(2010), "Physical Reasoning in Management Science", Acta Physica Polonica Ser. A, vol.17 No. 4, 2010, 658-668. <http://przyrbwn.icm.edu.pl/APP/SPIS/a117-4.html>
6. Latsis S.J., (1972), "Situational Determinism in Economics" The British Journal for the Philosophy of Science, 23, 207-45
7. McIntyre A., (1996), "Dziedzictwo cnoty", przekład A. Chmielewski, PWN Warszawa, 1996.
8. Sokal A., Brickmont J.,(1998) „Modne bzdury. O nadużywaniu pojęć z zakresu nauk ścisłych przez postmodernistycznych intelektualistów”, przekład P. Amsterdamski, Warszawa: Prószyński i Sówka.
9. Sułkowski Ł. (2005), "Epistemologia w naukach o zarządzaniu", Warszawa: PWE, 2005.
10. 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.
11. Sady W. (2008), „Wstęp do ontologii”, e-Book <http://pl.scribd.com/doc/8220989/Wojciech-Sady-Wstp-Do-Ontologii>
12. Stigler G.,(1965), "The development of utility theory," Rozdział 5 [in] "Essays in the History of Economics". Chicago: University of Chicago Press.
13. Watkins J., (1989), „Nauka a sceptycyzm”, przekład E. i A. Chmieleccy, Warszawa: PWN
14. Wittgastein L., (1922), "Tractatus Logo-Philosophicus", Kegan Paul (London) 4, 112.

## 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, ponieważ dokonano rozróżnienia 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.

## Abstract

The ontologic perspective for social science, especially management science plays an important role in cognition of their structure, the demarcation issue and epistemological consistency. It is possible to define the management as any change of the ontic characteristic of the managed entity. From that point of view, it derives some interesting epistemological consequences for a system approach of knowledge building, because the difference between the subject and the object of cognition was established. An interesting issue is the dilemma of meaning equivalency of a formal representation of the real being expressed in a natural language. Also relational ontological sets which allow to build knowledge about the real beings based on experiments with conceptual ontologies related to them seems to be very useful structures. The ontological approach introduces some questions about equivalency criteria of explanation ability of the representation and a truth of the statement. The mentioned issues have grounded an important role of philosophy of science in the management as well as in social science.