

Zygmunt M. Zimny

## FILOZOFICZNE ZAŁOŻENIA BUDOWY TEORETYCZNEGO SYSTEMU WIEDZY

W pracy pt.: "Kształcenie szkolne. Konstrukcja programów" (1988) oraz w artykule pt.: "Teoretyczny system wiedzy społecznej niezbędnej jako podstawa budowy programów kształcenia" (1989) omówiłem nowoczesne zasady konstruowania programów szkolnych i zwróciłem uwagę na podstawowe znaczenie budowy teoretycznych podsystemów przedmiotowych dziedzin przekazywanej wiedzy, zredukowania ich do wiedzy społecznie niezbędnej i uporządkowania z punktu widzenia logicznych i psychologicznych wymogów maksymalnie efektywnej metodyki przekazu.

Obecnie przejdę do uogólnień najwyższego rzędu. Podobnie bowiem jak u podstaw budowy przedmiotowych programów szkolnych powinien leżeć teoretyczny system odpowiedniej dziedziny wiedzy, tak u podstaw budowy teoretycznego systemu dowolnej dziedziny wiedzy powinny leżeć te same założenia filozoficzne dotyczące teorii bytu i jego poznania.

W naukach empirycznych nie mówimy o bycie samym w sobie, niezależnym od naszego poznania, lecz o bycie poznany lub poznawanym oraz o metodach jego poznawania. Przystępując do badań empirycznych określamy ich przedmiot i cel, stawiamy hipotezy korzystając z wiedzy, którą już posiadamy oraz z świadomie czy nieświadomie przyjętych założeń filozoficznych czy ogólnej kulturowo przyjętej wizji świata. Założenia takie spełniają zatem rolę ukierunkowującą treść stawianych hipotez, metody i techniki ich sprawdzania oraz interpretację otrzymanych wyników. Pokazałem to w pracy pt.: "Wprowadzenie do psychologii" (1974) na przykładzie kilku kierunków psychologii, a mianowicie: introspekcjonizmu, behawioryzmu i psychoanalizy, w których przyjęto różne definicje przedmiotu psychologii i jej zadań, stosowano inne metody badań i w inny sposób interpretowano otrzymane wyniki.

Sprawdzając hipotezy tworzymy teorie, odkrywamy prawa, które wyjaśniają mechanizmy procesu zmian, pozwalają te zmiany przewidywać i odpowiednio dostosowywać swoje działanie. Dopiero ewentualna nietrafność tych przewidy-

wań, czyli ich niezgodność z odbiorem ze sprzężenia szeregowego tego, co dzieje się wokół nas bez naszego udziału, bądź z odbiorem ze sprzężenia zwrotnego tego, co stanowi skutek naszych własnych działań, powoduje konieczność stawiania nowych hipotez opartych na dodatkowo zdobytej wiedzy i zmienionych założeniach.

Tworzenie teoretycznego systemu przedmiotowej wiedzy wymaga jednak nie tylko przyjęcia określonych założeń filozoficznych i posiadania pewnej wiedzy empirycznej, ale także wcześniejszej budowy syntetyzującego tę wiedzę systemu pojęć i ich nazw wyrażonych w języku etnicznym. Zadanie to należy do najbardziej podstawowych i zarazem złożonych.

Filozofia stanowi największe uogólnienie wiedzy ludzkiej niekoniecznie naukowej. Tworzy wizję świata i ogólne teorie filozoficzne w odróżnieniu od bardziej szczegółowych teorii naukowych. Ukierunkowuje badania i teorie naukowe a równocześnie wykorzystuje je jako zaczyn do własnego rozwoju.

W odniesieniu do teorii bytu najwięcej danych dostarcza fizyka. Ale ani pojęcia, ani teorie fizyczne nie tworzą spójnego systemu wiedzy. Wykazują fragmentaryczność ujęć i niespójności systemowe. Opracowanie uogólnionej i systemowo uporządkowanej wizji świata pozostaje więc zadaniem filozofii.

Dotychczasowy spór filozoficzny o materialistyczną czy idealistyczną, monistyczną czy dualistyczną istotę bytu opiera się na kulturowo sugerowanych i dość intuicyjnie rozumianych pojęciach materii (ciała) i ducha (duszy).

Dualistyczny idealista Platon (427-347 pne, por. Tatarkiewicz 1958) za istotę bytu uznał duszę jako duszę każdej rzeczy będącą wiecznym, niezniszczalnym źródłem wszelkiego ruchu, materię (ciało) zaś traktował jako bezwładną masę stanowiącą zjawisko zmieniające się i przemijające.

Natomiast Arystoteles (384-322 pne, por. Tatarkiewicz 1958 i nn.), którego – gdyby nie jego dywagacje nad pierwszą przyczyną - nie wahałbym się wbrew opinii uznać za monistycznego materialistę, za istotę bytu i zarazem przyrody przyjął *s u b s t a n c j ę* obejmującą materię i formę, przy czym forma zawierała między innymi przyczynę sprawczą rzeczy czyli energię, a także cel rzeczy, do którego ta rzecz dąży. W konsekwencji wskazał na cztery czynniki wyjaśniające własności rzeczy (bytu):

- 1) formę - substancjalność przyrody
- 2) materię jako masę - jakościowość
- 3) przyczynę sprawczą rzeczy tkwiącą w formie czyli energię - dynamiczność
- 4) cel rzeczy, do którego ta rzecz dąży, tkwiący w formie - celowość.

Materię utożsamiał z masą już Empedokles (490-430 pne) wskazując przy okazji na dwie siły: miłość (przyciąganie) oraz niezgodę (odpychanie) występujące między masami i powodujące operację ich łączenia i rozłączania. Arystoteles więc dziedziczył kulturowo rozumienie materii w znaczeniu masy.

Słabość przeciwstawnych stanowisk filozoficznych polega na tym, że stanowisko dualistyczne wprowadza dwa różne rodzaje bytu: masę (ciało) i ducha

(duszę) nie definiując ducha, a stanowisko monistyczne zachowując jedność bytu także nie potrafi jednoznacznie zdefiniować tych jego właściwości, które odpowiadałyby duchowi. Aż dziw bierze, jak bliski tego był już Arystoteles ponad dwa tysiące lat temu.

Spostrzegłszy te braki rozwijałem konsekwentnie (1966, 1970, 1974, 1982, 1984, 1987, 1989) syntetyczną i jednocześnie systemową teorię bytu, którą przyjąłem jako założenie do budowy ogólnego systemu wiedzy, a więc i dowolnych podsystemów wiedzy przedmiotowej.

W teorii tej przyjmuję, że byt jest systemem materialnym. Za elementarną cząstkę tego systemu przyjmuję elementarną cząstkę masy i to:

- jako aktualną lokalizację (w przestrzeni próżniowej) centrum pola ładunku elektrycznego o określonej jakości,
- jako potencjalną energię ruchu,
- jako potencjalną informację,
- jako potencjalny sposób wpływania na zmiany w otoczeniu.

Tak rozumiana masa istnieje absolutnie i wiecznie. Pojęcia "masa" w nazwie "masa ładunku elektrycznego" używam w znaczeniu "wielkość ładunku elektrycznego lub wielkość pola ładunku elektrycznego".\*)

Przyjęte pojęcia są wzajemnie spójne, choć nie muszą być i często nie są tożsame z pojęciami o tej samej nazwie stosowanymi w fizyce. Np.: W obecnym ujęciu energia może być energią potencjalną ruchu albo energią aktualną ruchu. Gdy mówię o energii nie wymieniając jej własności szczególnej, mam na myśli energię ruchu aktualną. Stąd przyjęte tu pojęcie "energia" obejmuje łącznie takie pojęcia używane w fizyce jak: "energia" jako wielkość skalarna (jakość mierzalna) oraz "siła" jako wielkość wektorowa (również jakość mierzalna, lecz wzbogacona o kierunek i zwrot). Energia potencjalna w obecnym ujęciu znaczy tyle, co w fizyce potencjał pola elektrostatycznego lub elektromagnetycznego.

Rozwijając definicję bytu mogę zatem powiedzieć, że:

Byt jest systemem materialnym, czyli systemem oddziałujących na siebie wzajem mas ładunków elektrycznych o dwóch przeciwnych jakościach i asymetrycznym rozkładzie tych jakości.

A jeśli tak, to w systemie tym można wyróżnić:

- zbiór mas ładunków elektrycznych o określonych jakościach i ich asymetrycznym rozkładzie,
- zbiory relacji między tymi masami ładunków elektrycznych (i polami elektrostatycznymi), które to relacje tworzą pola elektromagnetyczne ogólnego wzajemnego oddziaływania na wszystkich poziomach złożoności ich struktury.

Zbiór takich mas ładunków elektrycznych i zachodzących między nimi relacji generuje cztery jego atrybuty wyznaczone przez cztery rodzaje relacji:

- 1) relację wzajemnej pozycji mas ładunków określonej dla każdej pary ładunków przez kierunek i dwa przeciwne zwroty,

- 2) relację jakości tych ładunków (elementarnych i nieelementarnych albo inaczej mówiąc: nieobojętnych i obojętnych), czyli przez ich wzajemną wartość, tj. przydatność-nieprzydatność do osiągnięcia równowagi w zderzeniu iłączeniu przeciwnych jakości o równej wielkości i w konsekwencji względnego bezruchu powstałych całości obojętnych albo o różnej wielkości i wtedy dodatkowo dalszego ruchu nowej cząstki nieobojętnej,
- 3) relację wielkości tych ładunków (potencjałów ich pól), czyli energię potencjalną i informację potencjalną o określonej jakości, wyzwalamą energię ruchu mas ładunków (motywacja fizyczna w zależności od wzajemnej wartości: pozytywnej albo negatywnej, symetrycznej albo asymetrycznej) z chwilą gdy niewielkie, ale już wystarczająco duże potencjały pól przekroczą łącznie moment bezwładności, czyli próg tolerancji wzajemnego oddziaływania nieodreagowanego,
- 4) relację aktualizacji łącznych potencjałów pól ładunków o określonej jakości w ruchu mas ładunków niosących informację fizyczną aktualną, w szczególności:
  - w inicjacji ruchu - informację o istnieniu innych ładunków w przestrzeni
  - w kierunku ruchu - informację o względnej pozycji innych ładunków w przestrzeni względem ładunku-odbiornika,
  - w zwrocie ruchu - informację o wartości jakości mas innych ładunków w przestrzeni dla ładunku-odbiornika,
  - w zderzeniu iłączeniu - informację o relacji wielkości mas innych ładunków względem ładunku-odbiornika.

W definicji tej odróżniłem:

- informację potencjalną o wartości przypisaną do energii potencjalnej ruchu inaczej mówiąc do potencjału pola każdego ładunku z osobna czyli do energii, która może zainicjować ruch w przypadku zetknięcia się z takąż odpowiednio dużą energią drugiego ładunku,
- informację aktualną o wartości niesioną przez energię aktualną ruchu, krótko mówiąc przez energię ruchu.

Syntetyzując można przyjąć, że: Byt jako materia czteroatrybutowa jest systemem mas ładunków elektrycznych lub ich połączeń jako obiektów, między którymi zachodzą cztery rodzaje relacji, a mianowicie relacje:

1. przestrzenne:                   pozycyjne
2. energetyczne:                 dynamiczne
3. informacyjne:               funkcjonalne
4. transformacyjne:           aksjotycznie-skutkowe,  
czyli wartości (przydatności — nieprzydatności)  
skutków funkcji do zrównoważenia odbiorników  
tych skutków.

Relacje te określają sposób wzajemnego oddziaływania ładunków i zarazem genezę ich ruchu.

Przytoczona definicja bytu ma szereg istotnych implikacji, a mianowicie:

1. Twierdzenie fizyków o anihilacji masy przez zamianę na energię jest twierdzeniem asymptotycznym i tylko jako takie może być uznane za prawdziwe, gdyż energia jest energią ruchu masy choćby mniejszej od dostrzegalnej dla człowieka przy użyciu najczulszych przyrządów. Energia ruchu nie może być energią ruchu niczego, a każdy rodzaj energii jest energią ruchu, z tym, że zlokalizowanego na innym poziomie złożoności struktury systemu materialnego.
2. Z asymetrii rozkładu mas ładunków elektrycznych o dwu przeciwnych jakościach i ciągłym dążeniu każdego z nich i wszelkich ich kombinacji do równowagi, czyli do jedności przeciwieństw i bezruchu wynika ciągły ruch materii.

Kierunek i zwrot ruchu wyznaczają cel ruchu procesualny, fasadowy, aktualny, zwany też celem kierunkowym. Natomiast motywem i zarazem celem finalnym ruchu, a więc istotnym jest równowaga, zobojętnienie, bezruch możliwy do osiągnięcia jedynie czasowo i fragmentarycznie na różnych etapach zmian i coraz wyższych poziomach złożoności i organizacji bytu.

Każdy etap zmian jest skutkiem operacji złączenia albo rozłączenia co najmniej dwóch mas ładunków, wymaga odbicia jednej masy w drugiej, czyli równoczesnego wzajemnego nadania i odbioru stanowiącego istotę transformacji fizycznej obydwu mas ładunków. Transformacja fizyczna może mieć skutek statyczny ze względu na nowo powstały zrównoważony twór obojętny o wyższym poziomie organizacji bądź ponadto skutek dynamiczny ze względu na nowo powstały niezrównoważony twór nicobojętny.

Operacja łączenia i rozłączania dokonują się na co najmniej dwóch jednoelementowych podzbiorach mas ładunków. Skutkiem tych operacji są relacje wielkościowe między tymi ładunkami. Na relacjach tych mogą być dokonywane dalsze operacje łączenia i rozłączania.

3. Każdy ładunek jest równocześnie odbiornikiem informacji nadanej przez inne ładunki o nich samych i nadajnikiem informacji o sobie dla innych. Informacja fizyczna o jakości dowolnego obiektu B (nadajnika) odebrana przez obiekt A (odbiornik) jest informacją o wartości tej jakości dla obiektu A (odbiornika), jest odbiciem relacji własności obiektu B (nadajnika) do własności obiektu A (odbiornika) we własnościach obiektu A (odbiornika), a w konsekwencji jest zmianą własności obiektu A (odbiornika) spowodowaną jego interakcją z obiektem B (nadajnikiem). To samo dotyczy vice-versa obiektu B jako odbiornika oraz obiektu A jako nadajnika. Przez analogię dotyczy to także informacji psychicznej bezwarunkowej, warunkowej naturalnej (homogenicznej) i heterogenicznej oraz warunkowo-warunkowej (por. Zimny 1977),

z tym, że w przypadku informacji psychicznej zachodzi jeden zwrot nadania i odbioru.

4. Takie właściwości jak: odległość między dowolnymi dwiema masami ładunków, prędkość ich relatywnego ruchu oraz czas pokonywania danej odległości nie są atrybutami materii samej w sobie, lecz jedynie relacjami czasoprzestrzennymi ruchu mas ładunków obserwowalnymi przez człowieka. Dla żadnego z ładunków elektrycznych nie istnieje informacja fizyczna ani o wzajemnej odległości, ani o prędkości ruchu. Dla mas ładunków nie jest bowiem istotna ich wzajemna odległość, lecz łączna wielkość potencjałów ich nakładających się pól elektrostatycznych przekształcająca te pola w pole elektromagnetyczne. Nie jest istotna także prędkość ruchu, ponieważ jest ona funkcją zmian potencjału pola elektromagnetycznego w procesie ruchu mas ładunków. Wreszcie nie jest istotny czas ruchu masy zużyty na pokonanie danej odległości, gdyż jest on stosunkiem tej odległości  $s$  do średniej prędkości ruchu  $v$ ,
- $$t = \frac{s}{v}.$$

Ale dla obserwatora odnoszącego byt w relacji do siebie, odległość  $s$ , względna średnia prędkość ruchu  $v$  oraz czas  $t$  są istotnymi parametrami tego, co się dzieje wokół niego w czasoprzestrzeni.

Przytoczona i omówiona definicja bytu wykazuje podobieństwo do definicji Arystotelesa, którą to definicję też już wcześniej podałem. Jeżeli jednak weźmiemy pod uwagę tylko jej zasadnicze sformułowanie: Byt to substancja obejmująca materię i formę, to łatwo dostrzec, że substancja odpowiadałaby tu systemowi materialnemu, materia (masa) - zbiorowi mas ładunków elektrycznych, a forma - zbiorowi relacji określonych w zbiorze mas ładunków elektrycznych. Dokładna analiza porównawcza jest przedmiotem osobnego opracowania.

Greckie utożsamienie materii z masą przetrwało aż do A. Einsteina, który zwrócił uwagę na drugi atrybut materii, tj. na energię i potraktował ją jako równoważną z masą oraz wymienialną na masę. Trzeci i czwarty atrybut materii, a mianowicie informację i wartość wprowadził Z. M. Zimny (1966, 1970, 1974, 1977, 1982, 1984). Pojęcia te znane od dawna nie były jednak traktowane jako atrybuty materii.

Filozof radziecki W. S. Tiuchtin (1966, s. 21) pracował nad wybrnięciem z paradoksu psychiki, odbicia i informacji jako niematerialnych (idealnych) właściwości materii przysługujących jedynie żywym organizmom i nie dających się wyprowadzić z ruchu masy uznanego za podstawowy atrybut materii.

F. Engels w "Dialektyce przyrody" (por. Tiuchtin 1966) interpretował ten ruch jako wzajemne oddziaływanie (struktur materialnych), które zawiera "ostateczną przyczynę" rzeczy, i dowodził, że każdy najprostszy akt wzajemnego oddziaływania dwóch przedmiotów można rozpatrywać dwojako: z punktu widzenia jednego albo drugiego z członków relacji. Wówczas dowolny z dwóch przedmiotów będzie występował z jednej strony jako źródło odbicia lub przedmiot odzwierciedlany,

z drugiej - jako przedmiot odzwierciedlający, który jest materialnym nośnikiem i substratem odbicia. Twierdzenie to można uznać za pierwsze sformułowanie ogólnego prawa odbicia jako prawa wymiany informacji fizycznej, czyli komunikacji w naturze.

W. S. Tiuchtin zauważył daleko posuniętą rozłączność formy i treści informacji psychicznej. Nie wskazał jednak na mechanizm determinujący ten związek. Uczynił to Z. M. Zimny (1974, 1977) korzystając z praw warunkowania I. P. Pawłowa. Zwrócił też uwagę na znaczenie badań N. Acha (1922) nad kształtowaniem pojęć i ich nazywaniem opartych na prawach kojarzenia elementów oraz kojarzenia relacji między elementami (por. Zimny 1989) dla ukształtowania homomorficznego odbicia uogólnionego, pojęciowo-nazwowego za pośrednictwem informacji psychicznej warunkowej i warunkowo-warunkowej.

Dopiero przy tak rozumianym bycie jako materii czteroatrybutowej można mówić o psychologii materialistycznej, o informacji psychicznej bezwarunkowej, warunkowej i warunkowo-warunkowej oraz o różnego rodzaju wartościach podmiotowych: stanu i funkcji, oraz o wartościach przedmiotowych: bezpośrednich i pośrednich i to w odniesieniu jednostkowym i społeczno-kulturowym. Można też mówić o procesach poznawczych, emocjonalno-ustosunkowawczych, decyzyjnych i wykonawczych.

Abstrakcją bytu jako systemu materialnego jest system relacyjny, w którym zbiór elementów, tj. mas ładunków elektrycznych jest zastąpiony przez zbiór symboli reprezentujących człony relacji. Relacje te są podstawowo jakościowe, a w ramach wyróżnionych jakości - wielkościowe przyjmując, że każda wielkość jest wielkością określonej jakości. Na wyższych poziomach abstrakcji abstrahuje się zwykle od rozmaitych wcześniej poznanych jakości. Nie znaczy to jednak, by można o nich zapomnieć nie tracąc kontaktu z konkretnym bytem jako systemem materialnym.

Opisany model bytu pozwala na zdefiniowanie różnych dziedzin nauki jako przedmiotowej wiedzy o tym bycie. I to zarówno wiedzy dotyczącej bytu jako systemu materialnego obejmującego zbiór mas ładunków elektrycznych i odpowiednio coraz wyżej zorganizowanych całości jako obiektów materialnych przyrodniczych i społecznych, jak też wiedzy dotyczącej bytu jako systemu abstrakcyjnego naturalnego (przyrodniczego i społecznego) oraz systemu ludzkiego poznania zwłaszcza rozumowego.

I tak na przykład przedmiotem matematyki jako nauki jest system abstrakcyjny bytu zwany systemem relacyjnym. W świetle tego matematyka to nauka o operacjach podstawowo zaobserwowanych w rzeczywistości, wtórnie już tylko myślowych, dokonywanych na pojedynczym elemencie rzeczywistości, na zbiorze bądź zbiorach takich elementów, a dających w efekcie nadzbiory albo relacje między po- i przedoperacyjnym stanem rzeczywistości, a także operacje myślowe dokonywane na relacjach między własnościami elementów bądź ich zbiorów albo

relacje między relacjami coraz wyższego rzędu. Mamy więc do czynienia z abstrakcjami coraz wyższego rzędu i w każdym kolejnym rzędzie z przejściem od analizy do syntezy.

Krótko można powiedzieć, że matematyka to nauka o operacjach dokonywanych na zbiorach (tak jednoelementowych, jak i zbiorach zbiorów) oraz na relacjach coraz to wyższych rzędów.

Z definicji tej należy wyprowadzić system wiedzy matematycznej, a na tym systemie określić co z niego stanowi wiedzę społecznie niezbędną i zbudować system takiej wiedzy, o czym mówiłem na początku.

<sup>\*</sup>WIELKOŚĆ w fizyce znaczy tyle co WIELKOŚĆ CZEGOŚ takiego, co samo w sobie jest jakąś JAKOŚCIĄ fizyczną, czyli zmienną jakościową, np. ładunkiem elektrycznym o jednej z dwu możliwych jakości tej JAKOŚCI, czyli o jednej z dwu możliwych wartości tej zmiennej jakościowej. W konsekwencji WIELKOŚĆ jest ilością jakości tamtej JAKOŚCI jakościowej, jest wartością zmiennej ilościowej dla określonej wartości zmiennej jakościowej, a więc np. ilością masy ładunku elektrycznego o określonym znaku. WIELKOŚĆ występuje tu w znaczeniu łącznym: - pewnej jakości, która jest zmienną ilościową, - pewnej ilości tej jakości będącej wartością tej zmiennej ilościowej, a ponadto w znaczeniu WIELKOŚCI CZEGOŚ, co samo w sobie też jest - pewną JAKOŚCIĄ, która jest zmienną jakościową oraz - pewną jakością tej JAKOŚCI będącą wartością tej zmiennej jakościowej. W fizyce przyjmuje się właśnie takie czteroaspektowe rozumienie WIELKOŚCI podkreślając jeszcze, że musi ona być praktycznie i aktualnie mierzalna w jednostkach miar fizycznych: naturalnych albo umownych. W obecnej pracy przyjmuje się jedynie dwuaspektowe rozumienie WIELKOŚCI jako ilości jakości, czyli jako zmiennej ilościowej i jej wartości. Stąd biorąc pod uwagę w obecnej pracy WIELKOŚĆ w znaczeniu fizycznym jako WIELKOŚĆ CZEGOŚ mówię o WIELKOŚCI JAKOŚCI. JAKOŚĆ ta dotyczy właśnie tego czegoś, o wielkości czego mówię. W naszym przypadku tym czymś jest ładunek elektryczny (dodatni albo ujemny) a jego wielkością jest ilość jakości "WIELKOŚĆ", czyli wartość zmiennej ilościowej "WIELKOŚĆ". Wartość ta jest jedynie teoretycznie, potencjalnie mierzalna. Pewne ułatwienie dla rozumienia wprowadzonego tu nazewnictwa powinno stanowić następujące paralelne ujęcie fasetowe:

NAZWA wyróżnionej	}	1. JAKOŚCI	ze względu na którą i w ramach której możemy wyróżnić:	}	1. rodzaje jakości JAKOŚCI jakościowe natężenie jakości JAKOŚCI ilościowe
		2. WŁAŚCIWOŚCI			2. rodzaje własności /WŁAŚCIWOŚCI jakościowej natężenie własności /WŁAŚCIWOŚCI ilościowej
		3. ZMIENNEJ			3. wartości ZMIENNEJ jakościowej wartości ZMIENNEJ ilościowej





**LITERATURA**

- Ach N., 1921, Über die Begriffsbildung, Bamberg.
- Engels F., 1966, Dialektyka przyrody, Warszawa.
- Tatarkiewicz W., 1958, Historia filozofii, t. 1, Warszawa.
- Tiuchtin W. S., 1966, Psychika a cybernetyka, Warszawa.
- Zimny Z. M., 1966, Podstawy psychosocjologii przemysłowej, Katowice.
- 1966, Geneza i klasyfikacja potrzeb ludzkich, Kraków, Zesz. Nauk. UJ. Prace Psych.-Ped. z. 9, s. 111-139.
- 1970, Wybrane zagadnienia z psychologii i socjologii pracy, Katowice.
- 1974, Wprowadzenie do psychologii, Katowice.
- 1977, Racjonalność działań jednostkowych i społecznych, Katowice.
- 1982, Multilevel decision process in needs reducing activity, Częstochowa.
- 1984, Odpowiedzialność obiektywna, subiektywna i społeczna, "Przegląd Psychologiczny", nr 4.
- 1987, Kształcenie Szkolne. Wyznaczniki przebiegu i efektywności, Częstochowa.
- 1989, Psychologia procesów poznawczych w kształceniu początkowym, Częstochowa.
- 1991, Teoretyczny system wiedzy społecznie niezbędnej jako podstawa budowy programów kształcenia, Częstochowa, preprint.

Zygmunt M. Zimny

**Philosophical assumptions for constructing a theoretical system of knowledge****Summary**

At the basis of conditioning of efficiency of education there is a theoretical system of a corresponding branch of knowledge based on philosophical assumptions concerning theory of being and cognition.

This paper aims at presenting a homogeneous, systematic conception of such assumptions, which allow grasping the entirety of human knowledge.