

Jerzy Kosiewicz

Metodologia nauk praktycznych wobec teorii treningu i teorii walki sportowej

Idō - Ruch dla Kultury : rocznik naukowy : [filozofia, nauka, tradycje wschodu,
kultura, zdrowie, edukacja] 3, 33-39

2002

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Autor jest znanym teoretykiem nauk o kulturze fizycznej. Od wielu lat zajmuje się problemami metodologii tychże nauk – perspektywy i metodologii badań. Niniejszy artykuł prof. Jerzy Kosiewicz poświęca odniesieniu głównych składowych teorii sportu: teorii treningu i teorii walki sportowej – do ogólnej metodologii nauk praktycznych. Pracę recenzował i wysoko ocenił prof. Kazimierz Obodyński (IWFiZ UR).

Jerzy Kosiewicz to także były utalentowany bokser, instruktor jūdō, posiadacz stopnia 2 dan czarnego pasa w jūjutsu, absolwent AWF, a jednocześnie profesjonalnie wykształcony filozof. Jest osobą szczególnie predysponowaną do wypowiedzania się na temat jednocześnie praktyki treningu i walki oraz formułowania ich metodologicznego opisu.

JERZY KOSIEWICZ

Zakład Filozofii, Katedra Nauk Społecznych, AWF Warszawa

Metodologia nauk praktycznych wobec teorii treningu i teorii walki sportowej¹

Słowa kluczowe: metodologia, nauki praktyczne, teoria treningu, teoria walki sportowej, teoria optymalizacji

Teoria treningu i teoria walki sportowej a spór o naukowy charakter dyscyplin praktycznych

Teoria treningu i teoria walki sportowej nie mają uregulowanego jeszcze statusu formalnego jako dziedziny naukowej. Wynika to z dwóch powodów. Po pierwsze, z tego względu, że ów status przypisuje się raczej spójnemu w sensie logicznym systemowemu zbiorowi teorii, a nie zbiorowi twierdzeń poznawczych określanym mianem teorii. Po drugie, dlatego że trwa spór związany z ustaleniem, czy dyscypliny praktyczne w ogóle – do których można zaliczyć jedną i drugą teorię – posiadają charakter naukowy.

W niniejszym tekście zwrócę uwagę przede wszystkim na tę drugą kwestię w kontekście twierdzeń o charakterze optymalizacyjnym, nie wdając się w spór o to, czy teoria treningu i teoria walki sportowej może być traktowana – z metodologicznego punktu widzenia – jako dziedzina *sensu stricto* naukowa.

Niestety, w badaniach metodologicznych niewiele uwagi poświęca się dyscyplinom praktycznym. W dotychczasowej, niezbyt obszernej literaturze autorzy – zwłaszcza prakseolodzy i metodolodzy – prezentują koncepcje, w których uwidacznia się przede wszystkim dążność do uchwylenia, określenia i zinterpretowania specyfiki tych dyscyplin w kontekście innych nauk.

Piśmiennictwo charakteryzuje się niejednoznacznością terminologią, różnorodnymi niekoherentnymi pojęciami i koncepcjami wyodrębniania; nie wzbudzają zaufania liczne, nieprzystawalne do siebie teorie określenia postaci i struktury logicznej twierdzeń, jak również nie zawsze klarowne sposoby uzasadniania – kontrowersyjnego przecież – statusu poznawczego dyscyplin praktycznych.

Na temat teorii treningu i teorii walki sportowej podobnej debaty jeszcze nie przeprowadzono, chociaż społeczna doniosłość i wysoka ranga kultury fizycznej i sportu – w tym także postulat wiązania teorii z praktyką – stwarzają wystarczające motywacje do badań w zakresie metodologii tej dziedziny wiedzy.

Dyscypliny praktyczne określano najczęściej w opozycji do nauk teoretycznych, przeprowadzano mniej lub bardziej konsekwentne linie demarkacyjne. Tworzono dychotomiczne podziały. Wyróżniano nauki podstawowe (samodzielne) i usługowe; podstawowe i aplikacyjne, czyste i stosowane; nauki i umiejętności; nauki i technologie,

¹ Niniejszy artykuł został opracowany w ramach badań statutowych Ds.58 nt. *Wartości i wzory kulturowe w sporcie - badania komplementarne*.

a wśród nich przeważał najczęściej w rodzimych klasyfikacjach podział na nauki teoretyczne i praktyczne, stając się niejako cechą charakterystyczną owych klasyfikacji.

Nauki teoretyczne posługują się innymi metodami niż nauki praktyczne, które postulując zmiany rzeczywistości, uwzględniają oceny mające dla życia społecznego szczególną doniosłość, posiadają własne, autonomiczne, właściwe dla nauk praktycznych, problemy teoretyczne, które tylko one potrafią postawić i rozwiązać.

Wypowiedzi nauk praktycznych nie formułuje się po to, by przedstawić, czy zrelacjonować rzeczywistość zastaną. Ich celem jest określenie możliwego, a zarazem optymalnego sposobu realizacji przyjętego ideału – dotyczą więc przyszłości, postulowanych i pożądaných stanów rzeczy. Dlatego też występują w twierdzeniach nauk praktycznych terminy skrajnie wartościujące, współkonstituujące wraz z innymi standardy. A ich konkretyzacje i aproksymacje są zarazem wartościowaniem i eksplikacją wartości.

Nauki teoretyczne opisują, wyjaśniają i interpretują nam rzeczywistość. Na podstawie znajomości rzeczywistości i znajomości sposobów przemiany tej rzeczywistości nauki teoretyczne mogą zająć względem przyszłości określenie, ale pozbawione aprobaty czy dezaprobaty stanowisko. Jednakże nie każda nauka, której wyniki mają bezpośrednie zastosowanie w praktyce, jest nauką praktyczną.

Naturalnie spotyka się różnorodne kryteria wyodrębniania nauk praktycznych. D. Kozłówna uważa, że należą do nich: cel poznania; specyficzny stosunek do wypowiedzi normatywnych i opisowych, lokalizacja czasowa przedmiotu badań nauk praktycznych i teoretycznych; sam przedmiot badań oraz występowanie wypowiedzi i terminów wartościujących.

Wartościowanie immanentnie wkomponowane w strukturę twierdzeń nauk praktycznych było powodem licznych kontrowersji, sporów o naukowy charakter omawianych dyscyplin.

W większości wypowiedzi na temat aksjologicznych uwarunkowań dyscyplin praktycznych pojawiają się trudności z pogodzeniem wartościowania integralnie związanego z twierdzeniami powyższych dyscyplin, z dążeniem do afirmacji statusu formalnego tychże dyscyplin w duchu pozytywizmu. Różne, niezbyt udane rozstrzygnięcia wyjaśniające istotę wzajemnej koegzystencji oraz funkcje ocen właściwych i utylitarnych w dyrektywach praktycznych, nie rozwiązują zadowalająco problemu. Mimo to jednak polscy metodolodzy i prakseolodzy osiągają *consensus omnium* – stwierdzając, że omawiane dyscypliny prezentują ściśle naukowy punkt widzenia, chociaż nie wynika to wcale z przedstawionych kontekstów uzasadniania. Dotyczy to zwłaszcza poglądów L. Petrażyckiego, J. Landego, A. Podgóreckiego, T. Kotarbińskiego i H. Stonerta.

2. Teoria optymalizacji a struktura logiczna twierdzeń teorii treningu i teorii walki sportowej

Jak już wskazano wyżej, cechą wyróżniającą koncepcji wyodrębniania dyscyplin praktycznych jest przede wszystkim dążenie do podziału wiedzy naukowej na nauki praktyczne i teoretyczne. Być może uwidacznia się tu – nie zawsze uświadomiony – wpływ arystotelizmu dzielącego wiedzę, nie tylko naukową, na wiedzę praktyczną i teoretyczną. Natomiast z całą pewnością można stwierdzić, że klasyfikacje polskich metodologów pozostają mniej lub bardziej, w kręgu oddziaływań koncepcji filozoficznych I. Kanta i jego teorii nauk praktycznych. Jednakże właśnie u Kotarbińskiego, który chyba oprócz Petrażyckiego jest najbardziej w założeniach metodologicznych zbliżony do tradycji kantowskiej, ulega załamaniu podział na nauki teoretyczne i praktyczne; podział konsekwentnie przeprowadzony w koncepcjach Petrażyckiego, Landego, Podgóreckiego, T. Wójcika („nauki-obrazy”, „nauki-wzory”) i w niektórych ujęciach u Stonerta.

Kotarbiński uważa, że „właściwie mamy do czynienia z naukami mieszanymi, z których trudno wyodrębnić „czysty” komponent teoretyczny i „czysty” komponent praktyczny.

Również i Wójcik, któremu należy przypisać autorstwo tego pomysłu, dyskredytuje w późniejszych propozycjach dążność do ustanowienia wyraźnej linii demarkacyjnej między rzeczonymi naukami, określając tę dążność jako anachronizm metodologiczny. A. Siemianowski z kolei, tworząc koncepcję zdań faktyczno-idealizacyjnych, opowiedział się raczej za strukturą nauk mieszanych.

Duże trudności w zakresie rozwiązania podstawowego problemu twierdzeń dyscyplin praktycznych, tj. ich związku z normami i ocenami, uwidoczniły się zwłaszcza w poglądach A. Podgóreckiego, który nawiązywał był do poglądów M. Ossowskiej, określającej zasady rozróżniania oceny utylitarnej i właściwej.

Podobne kłopoty miał także Kotarbiński, gdy usiłował przezwyciężyć wewnętrzną niekoherencję logiczną zachodzącą między poprzednikiem i następnikiem w dyspozycjach sprawnościowych, którym mimo to przyznawał status twierdzeń o charakterze naukowym.

Rozwiązania zaproponowane przez Ossowską, Podgóreckiego i Kotarbińskiego ocenili krytycznie Siemianowski, polemizując z koncepcją identyfikacji norm teleologicznych i utylitarnych.

Opisane wcześniej trudności dotyczące podziału nauk na wiedzę czystą – poznawczą i praktyczną i związane z tym kryteria nauk praktycznych; a także kwestia związku tychże nauk ze sferą wartości, ocen i norm czy też kryterium sprawdzalności twierdzeń naukowych – znalazły się w kręgu zainteresowań L. Nowaka. Podjął się on na gruncie idealizacyjnej teorii nauki rozwiązania jednego z wielu podstawowych problemów współczesnej metodologii – zagadnienia struktury twierdzeń naukowych w różnych typach nauk.

Teoria optymalizacji Nowaka podważa budzącą wiele zastrzeżeń koncepcję, która przyjmuje, że twierdzenia dyscyplin praktycznych tworzą wypowiedzi poza opisowe, normujące działania w sensie przewidystycznych takie, jak: dyrektywy praktyczne, teleologiczne, projektujące, oceny utylitarne. Stąd brały się rozmaite metodologiczne trudności w zakresie ustalenia, jak twierdzenia poza opisowe – zawierające oceny, normy, wartości – mogą pełnić funkcję zdań o charakterze naukowym. Naturalnie pojawiło się wiele rozwiązań tego problemu, lecz większość budziła uzasadnione wątpliwości.

Nowak natomiast postanowił zmienić całkowicie opcję metodologiczną, wprowadził odmienny punkt widzenia, stwierdzając że: osobliwości nauk praktycznych należy szukać w tym, iż – przy założeniu określonej puli wartości – podają one twierdzenia opisowe, które mówią, w jaki sposób wartości te optymalnie realizować.

A zatem Nowak odrzuca koncepcję „czystej” nauki praktycznej pozbawionej wartościowania. Twierdzi, że u podstaw teorii optymalizacji leży sfera wartości kulturowych, implikujących określone rozwiązania i modele teorii nauk praktycznych. Nowak przyjmuje „w zasadzie” również koncepcję nauk mieszanych, opisując wpływ teorii nieoptymalizacyjnych na twierdzenia i prawa teorii optymalizacyjnej, chociaż nie odrzuca możliwości sformułowania wspomnianych teorii w krótko „czystej” postaci.

Teorię treningu i teorię walki sportowej – stosując się do kategorii, pojęć i rozwiązań zaproponowanych przez Nowaka – należy usytuować wśród dyscyplin praktycznych, a więc poza obrębem nauk podstawowych, teoretycznych, które wyjaśniając rzeczywistość, rezygnują z wartościowania. Wskazuje na to aksjologiczny charakter twierdzeń optymalizacyjnych teorii treningu i teorii walki sportowej – ich struktura i specyfika uwidaczniają się zwłaszcza podczas artikulacji i konkretyzowania twierdzeń wyprowadzanych z określonych hierarchii celów – celów etapowych, wyznaczanych przez cel nadrzędny, tj. przez założone optimum treningowe oraz koncepcję taktyczną określonej walki sportowej. Istotną rolę w zakresie łączenia teorii z praktyką w procesie konkretyzacji celów przypisuje Nowak problemowi efektywności.

Jego rozwiązanie zaistnieje wtedy, gdy zostanie spełnione kryterium efektywności, które ujawnia i potwierdza przyjętą w systemie społecznym hierarchię wartości, gdyż informuje

o typach idealnych będących zarazem ideałami społeczności, z którą utożsamia się badacz, teoretyk sportu lub trener. W tym sensie teoria treningu i teoria walki sportowej stanowią odpowiedź na naczelne zadania i problemy stawiane teorii sportu, ponieważ ustalają odpowiednie warunki do realizacji założonych ideałów sportowych.

Twierdzenia teorii treningu i teorii walki sportowej nie osiągają krańcowo „czystej”, wyłącznie optymalizacyjnej postaci. Do owych teorii przenikają w wielu sytuacjach koncepcje rekonstrukcyjne charakterystyczne dla „czystych” nauk teoretycznych. Posiadają one z pewnością bardziej różnorodne, „mieszane” postaci niż niejedna spośród innych dyscyplin praktycznych. Wynika to stąd, że pewne nieoptymalizacyjne założenia – np. o charakterze idiograficznym, czyli rekonstrukcyjnym oraz nomotetycznym, czyli wyjaśniającym – omawianych teorii, są przejmowane z nauk teoretycznych i ulegają przyswojeniu przez nieoptymalizacyjne twierdzenia dyscyplin praktycznych. W związku z tym, do zadań badacza praktyka (tj. teoretyka treningu i teoretyka walki sportowej) oraz trenera należy wybranie odpowiednich założeń nieoptymalizacyjnych i ewentualne wybranie i dołączenie założeń optymalizacyjnych, rozwiązanie modelu, konkretyzacja założeń, a później rozwiązanie bardziej realistycznego modelu itd.

Dlatego też kryteria akceptacji twierdzeń rzeczzonej teorii mogą być, wedle Nowaka, w „zasadzie” takie same, jak kryteria akceptacji stosowane w teoriach rekonstrukcyjnych. A zatem te założenia teorii treningu i teorii walki sportowej, które składają się m.in. z twierdzeń nieoptymalizacyjnych zaczerpniętych z nauk teoretycznych, są sprawdzalne empirycznie, jak większość twierdzeń nauk podstawowych. Lecz wszystkie inne twierdzenia, stanowiące jej jądro, nie podlegają kryterium rozstrzygalności empirycznej.

Celem naczelnym, jaki sobie stawiają nauki praktyczne, jest – z punktu widzenia Leszka Nowaka – ustalenie twierdzeń optymalizacyjnych, które przyjmują postać:

$$(I) G(x) \wedge p_1(x) = d_1 \wedge \dots \wedge p_k(x) = d_k \\ k \rightarrow F_{\text{extr}}(x) = f(H(x)),$$

gdzie: $G(x)$ to warunek realistyczny; $p_i(x) = d_i$ – to założenie modelujące /idealizujące lub quasi-idealizujące/; F_{extr} – skrajny minimalny lub maksymalny/ przypadek wielkości F ; przy czym zakłada się, że wielkość określana P jest zarazem wartością dla określonej grupy społecznej.

Albo postaci:

$$(II) G(x) \wedge p_1^d(x) \wedge \dots \wedge p_k^d(x) \rightarrow F_{\text{extr}}(x) = f(H(x))$$

gdzie; „ $P_i^d(x)$ ” recypujemy następująco; obiekt x ma cechę P_i o granicznym natężeniu. Jest ona szczególnym przypadkiem postaci (I).

Cechą charakterystyczną trenerów jest to, że nie poprzestają oni na ustaleniu twierdzenia optymalizacyjnego postaci (I) czy częściej postaci (II), lecz starają się do twierdzenie zinstrumentalizować, tzn. określić czynności, jakie należy wykonać, aby wystąpił stan rzeczy $H(x)$, który jest niezbędnym warunkiem wystąpienia postulowanego (bo stanowiącego ideał) stanu rzeczy $F_{\text{extr}}(x)$.

A zatem twierdzenia optymalizacyjne podają warunki realizowalności określonych ideałów rozumianych jako krańcowe przypadki wartości, uznawanych przez zainteresowaną populację społeczną. Jednakże powyższa propozycja pojmowania nauk praktycznych zawodzi wtedy, gdy odniesie się ją do teorii treningu i teorii walki sportowej.

W teorii optymalizacji Nowak przyjmuje, iż w naukach praktycznych ustala się warunki optymalnej realizowalności wartości dla każdej wartości z osobna – dla każdej takiej

wartości ustala się odmienne twierdzenie optymalizacyjne, które się następnie konkretyzuje, czy aproksymuje. Jednakże w sferze działalności trenera jawią się różne wartości i różne sposoby ich realizacji (w tym także wartości wychowawcze i etyczne). Zadaniem trenera jest ustalenie pewnych związków między wartościami i ustalenie związków pomiędzy warunkami realizowalności określonych wartości równorzędnych bądź podrzędnych względem najistotniejszej i optymalnie realizowanej wartości W (takiej, jak np. zakładany wynik czy sukces sportowy). Analiza związków pomiędzy twierdzeniami optymalizacyjnymi teorii treningu i teorii walki sportowej pozwala sądzić, iż cechą charakterystyczną, tych dyscyplin – rozpatrywanych z punktu widzenia nauk praktycznych – jest przede wszystkim budowa teorii i powiązanie ustalonych twierdzeń optymalizacyjnych w pewien szczególnie sposób odmienny od stosowanego w naukach podstawowych.

Inną osobliwością koncepcji trenerskich jest to, że nie tylko ustalają twierdzenia optymalizacyjne w przedstawionej wyżej postaci (I) i (II), ale starają się te twierdzenia zinstrumentalizować, czyli określić czynności, jakie należy wykonać, aby wystąpił stan rzeczy ($H/x/$) – niezbędny warunek zaistnienia pożądanego, idealnego stanu F_{extr} . A zatem trener dąży do zinstrumentalizowania twierdzeń optymalizacyjnych, do związania ich z innymi już zinstrumentalizowanymi twierdzeniami, ponieważ umożliwi to realizację założonych przez niego celów.

Procedury tworzenia teorii optymalizacyjnych można zmienić tak, by objęły one przedstawione powyżej cechy konstrukcji – zwracając szczególną uwagę na instrumentalną i aksjologiczną podrzędność twierdzeń optymalizacyjnych oraz na praktyczne założenia, dotyczące manipulowania ciągiem owych twierdzeń.

W związku z tym można wprowadzić dwa twierdzenia:

$$(1) G/x/^p_1/x/ = d_1 \wedge \dots \wedge p_k/x/ = d_k \rightarrow F_{extr}/x/ = f/H/x//,$$

$$(2) G/x/ \wedge q_1/x/ = e_1 \wedge \dots \wedge q_n/x/ = e_n \rightarrow H_{extr}/x/ = g/N//$$

– które uwzględniają relację instrumentalnej podrzędności, ponieważ obok pierwszego twierdzenia (1), ukazującego H jako środek do maksymalnej realizacji F, podaje się inne – np. twierdzenie (2), w którym N zostaje określone jako środek do optymalnej realizacji H.

W tej sytuacji twierdzenie (2) zostaje podporządkowane twierdzeniu (1); jest tezą instrumentalnie podrzędną, dlatego że określa środek do osiągnięcia stanu, który jest równocześnie koniecznym i niezbędnym warunkiem, a także środkiem do realizacji maksymalnej wartości F założonej w twierdzeniu (1).

Należy dodać, że w strukturze logicznej praktycznie manipulowanych ciągów twierdzeń optymalizacyjnych, zachodzi – w porównaniu z powyższymi zapisami – istotna zmiana o charakterze jakościowym. A mianowicie w owych dyscyplinach (w mniejszym zakresie w pedagogice kultury fizycznej, teorii wychowania fizycznego, teorii wychowania zdrowotnego, teorii wychowania fizycznego osób niepełnosprawnych) pojawiają się specyficzne dla nich, związane z motorycznością ludzką, twierdzenia optymalizacyjne o celach mierzalnych.

3. Dyscypliny wymierne i niewymierne a struktura twierdzeń optymalizacyjnych

Istnieje wiele klasyfikacji dyscyplin sportowych, a wśród nich podział uwzględniający formy organizacyjne przeprowadzania zawodów – podział, który wyróżnia trzy grupy:

- dyscypliny wymierne,
- dyscypliny, w których wyniki oceniane są punktami,
- dyscypliny oceniane według wyników walki.

Klasyfikacja ta, jak wiele innych, nie jest – z wielu powodów – ani wystarczająca, ani wyczerpująca. Ale – z punktu widzenia zagadnień przedstawionych w tym tekście – spełnia

mimo to wyznaczoną jej funkcję. Dotyczy to próby określenia roli celów mierzalnych w teoriach treningu i teoriach walki różnych dyscyplin sportowych.

Otóż w rzeczonych teoriach wymiernych dyscyplin sportowych decydującą rolę odgrywają praktycznie manipulowane ciągi twierdzeń optymalizacyjnych o celach mierzalnych. Im właśnie są podporządkowane w sensie aksjologicznym i instrumentalnym wszelkie inne twierdzenia optymalizacyjne.

Z tego powodu uwidacznia się tu szczególnie wyraźnie różnica gatunkowa, jaka zachodzi między strukturami twierdzeń optymalizacyjnych teorii treningu i teorii walki sportowej dyscyplin wymiernych a twierdzeniami optymalizacyjnymi teorii treningu i teorii walki sportowej pozostałych dyscyplin. Dotyczy to zwłaszcza tych dyscyplin, które w strukturę logiczną twierdzeń optymalizacyjnych wprowadzają zdania, które nie dotyczą celów wymiernych, związanych np. z estetyką ruchu (np. w łyżwiarstwie figurowym, gimnastyce artystycznej, w pływaniu synchronicznym czy skokach do wody – sportach punktowanych) bądź też z taktyką walki jak w sportowych grach zespołowych, sportach walki.

A zatem podczas opracowywania zasad teorii walki dla dyscyplin z dwóch ostatnich grup można niekiedy zrezygnować z wyznaczania wartości mierzalnych i budowania adekwatnych do tych wartości ciągów twierdzeń optymalizacyjnych. Można też, eksponując przede wszystkim zagadnienia taktyki walki, odsunąć powyższe cele na drugi plan. W tym przypadku przy ustalaniu optymalnych wariantów taktycznych należy również brać pod uwagę predyspozycje psychomotoryczne zawodników. A zatem teoretyk walki sportowej jest w drugim przypadku pośrednio zainteresowany realizacją praktycznie manipulowanych ciągów twierdzeń optymalizacyjnych o celach mierzalnych, ustalanych przez teoretyków treningu sportowego.

W tak specyficznych dyscyplinach sportowych, jak brydż czy szachy, teoria treningu i teoria walki sportowej może, choć nie musi, całkowicie pomijać cele o charakterze mierzalnym, a więc nie musi uwzględniać zagadnień wysiłku fizycznego² zarówno w projektach przygotowań do zawodów, jak i w teorii rozgrywania pojedynków.

Najważniejszą zaś i szczególnie doniosłą funkcję w teorii treningu i teorii walki dyscyplin sportowych pełnią – wśród twierdzeń rekonstrukcyjnych nauk podstawowych – koncepcje motoryczności ludzkiej. W centrum zainteresowania znajdują się zwłaszcza: kształcenie cech motorycznych jednostki, wyznaczanie celów mierzalnych i projektowanie w ramach teorii walki optymalnego – ze względu na przyjęte warianty taktyczne – rozwoju właściwości psychoruchowych zawodnika. W związku z tym twierdzenia optymalizacyjne, instrumentalne i aksjologicznie podrzędne, hierarchia celów oraz praktycznie manipulowane ciągi twierdzeń optymalizacyjnych podporządkowane są przede wszystkim wartościom, celom najwyższym, konstrukcjom „typowo-idealnym” o charakterze mierzalnym.

BIBLIOGRAFIA

1. Hostelet G. (1967), *L'elaboration scientifique de la notion de cause*, „Annales Scientifiques et Industrielles”, Paris.
2. Kłyszczko W. (1971) [red.], *Wybrane zagadnienia teorii sportowych gier zespołowych*, Warszawa.
3. Kosiewicz J. (1986), *Kultura fizyczna, osobowość wychowanie. Zagadnienia metodologiczne*, Warszawa.
4. Kosiewicz J. (1980), *Spór o naukowy charakter dyscyplin praktycznych a teoria wychowania fizycznego*, „Roczniki Naukowe Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie” t. XXV, s. 45–69
5. Kosiewicz J. (1983), *Teoria wychowania fizycznego jako dyscyplina praktyczna*, „Wychowanie Fizyczne i Sport” nr 2, s. 115–123.

² Prof. Andrzej Szyszko-Bohusz, członek Komitetu Naukowego IRK, z którym Redakcja konsultowała tekst, nie zgadza się takim akkurat sformułowaniem. Z jednej strony w wymienionych dyscyplinach wysiłek ma głównie charakter intelektualny, z drugiej zaś ujęcie holistyczne wymaga uwzględniania ogólnego przygotowania psychofizycznego (przyp. red.).

6. Kotarbiński T. (1972), *Pojęcia i zagadnienia metodologii ogólnej i metodologii nauk praktycznych*, „Studia Filozoficzne” nr 1.
7. Kotarbiński T. (1973), *Traktat o dobrej robocie*, Warszawa.
8. Kozłowna D. (1977), *Przegląd koncepcji wyodrębniania nauk praktycznych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Łódzkiego. Nauki humanistyczno-społeczne”, Łódź, seria I, zeszyt 12.
9. Kozłowna D. (1976), *Struktura teorii optymalizacyjnych w pedagogice*, „Poznańskie Studia z Filozofii Nauki”, nr 1.
10. Lande J. (1946), *Teoria prawa*, Kraków.
11. Nowak L. (1977), *Wstęp do idealizacyjnej teorii nauki*, Warszawa.
12. Ossowska M. (1946), *O dwóch rodzajach ocen*, „Kwartalnik Filozoficzny” t.6.
13. Petrzycki L. (1939), *Nowe podstawy logiki i klasyfikacji umiejętności*, Warszawa.
14. Podgórecki A. (1962), *Charakterystyka nauk praktycznych*, Warszawa.
15. Ross A. (1968), *Directives and Norms*, London.
16. Siemianowski A. (1976), *Poznawcze i praktyczne funkcje nauk empirycznych*, Warszawa.
17. Siemianowski A. (1973), *Naukowe twierdzenia praktyczne*, „Studia Filozoficzne”, nr 9.
18. Sozański H. (1985), [red.] *Wybrane elementy treningu sportowego*, Warszawa.
19. Sozański H., (red) *Kierunki optymalizacji obciążeń treningowych*, Warszawa.
20. Sozański H. (1993), *Podstawy teorii treningu*, Warszawa.
21. Sozański H. (1993), *Zaporożanów, Kierowanie jako wynik optymalizacji treningu*, Warszawa.
22. Stonert H. (1967), *Charakterystyka nauk praktycznych w aspekcie metodologicznym*, „Prakseologia”, nr 28.
23. Wójcik T. (1964), *O naukach praktycznych*, „Problemy Organizacji”, nr 2/4.
24. Wright G.H. von (1963), *Norm and Action*, New York.
25. Zieleniewski J. (1967), *Organizacja zespołów ludzkich*, Warszawa.

Methodology of practical sciences before training theory and competition theory.

Key words: methodology, practical sciences, training's theory, competition's theory, optimum theory

There is little attention paid to practical disciplines in methodological research. The authors –mainly prakseologists and methodologists–of the limited so far literature present concepts which focus on aiming at, describing, interpreting the specific character of those disciplines in context of other sciences.

There has not been a similar debate on training's theory and competition's theory although its social significance as well as the high status of physical education including the postulate to connect theory and practice creates satisfactory motives to carry out research in this particular field.

The author of the text concludes that the training's theory and the competition's theory do not reach their pure optimum status. The theories are influenced by reconstruction concepts characteristic of pure theoretical sciences. They are definitely more differentiated and mixed than any of the practical disciplines. Thus, some less optimum assumptions – like those with reconstruction and explaining character– of the described theories are adapted from theoretical sciences and are implemented by non-optimum assumptions of the practical disciplines. That is why the researcher's task (training's theoretician and competition' theoretician) and the trainer's task is to choose suitable non- optimum assumptions, to add optimum assumptions, finding solution for a model, specification of the assumption and then solving a more realistic model etc.