

Uniwersytet Szczeciński, Instytut Kultury Fizycznej
University of Szczecin, Institute of Physical Culture Poland

PAWEŁ CIĘSZCZYK, RAFAŁ BURYTA

Examples of Rusing modern didactic aids in sport – needs vs reality

Przykłady wykorzystania nowoczesnych pomocy dydaktycznych w sporcie – potrzeby a rzeczywistość

Proces uczenia się czynności ruchowych ma charakter polisensoryczny, co oznacza, iż o jego efektywności w dużej mierze decyduje jakość oraz liczba wzajemnie uzupełniających się i odbieranych za pomocą różnych receptorów informacji. Przetwarzane przez umysł dane i powstałe na ich podstawie wyobrażenia są warunkiem niezbędnym do realizacji rzeczywistych czynności ruchowych. Niektórzy psychologowie twierdzą, że sportowiec nie może wykonać tego, czego wcześniej sobie nie wyobraził (A.C. Puni 1975).

W świetle przytoczonych powyżej faktów zasadnym wydaje się więc zastosowania możliwie najszerszej gamy środków przekazu dających uczącemu się szansę odbioru jak największej ilości różnorodnych bodźców (w myśl polisensorycznego charakteru uczenia się czynności ruchowych). Niestety, w drugim wydaniu „Antropomotoryki” prof. W. Osiński pisał: „Patrząc realnie na praktykę wychowania fizycznego czy rekreacji, trudno dzisiaj liczyć na wprowadzenie np. : magnetowidów, kamer filmowych, maszyn dydaktycznych, trenerów techniki czy powszechna komputeryzację.”

W niniejszym artykule dokonano przeglądu pomocy dydaktycznych wykorzystywanych w procesie nauczania czynności ruchowych. Badania przeprowadzono za pomocą kwestionariusza wywiadu wśród trenerów różnych dyscyplin sportowych. Uzyskane rezultaty badań nie odzwierciedlają rzeczywistości sportu szkolnego, ale może dostarczyć wielu informacji co do bazy dydaktycznej oraz efektywności jej wykorzystania w klubach sportowych.

METODA BADAŃ I MATERIAŁ BADAWCZY

Materiał badawczy stanowili trenerzy (n=31) reprezentujący różne dyscypliny sportowe (boks, judo, lekka atletyka, strzelectwo, tenis stołowy, pływanie, kolarstwo, karting, tenis ziemny, piłka nożna). Metoda badawcza oparta była o kwestionariusz wywiadu. Zadawane pytania dotyczyły stosowanych pomocy dydaktycznych (ze szczególnym uwzględnieniem technik wizualizacyjnych), ich oceny oraz znajomości zasad ich wykorzystywania.

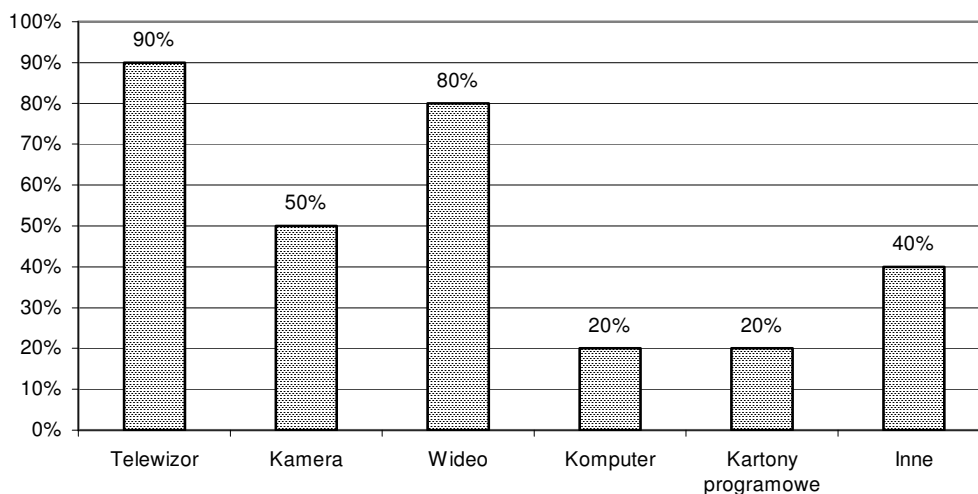
WYNIKI BADAŃ

Definicja słownikowa określa dydaktykę jako „naukę o metodach nauczania i uczenia się”. Zakres znaczeniowy tego pojęcia, szczególnie w przypadku dyscyplin naukowych w obszarze których leży nauczanie czynności ruchowych, jest bardzo szeroki. Pełne określenie i scharakteryzowanie wszystkich pomocy dydaktycznych wykorzystywanych na potrzeby

sportu wydaje się praktycznie niemożliwym. Jednym z oczywistych powodów takiego stanu rzeczy jest chociażby indywidualizacja pracy trenerskiej, oparta na subiektywnych doświadczeniach i odmiennych koncepcjach pracy każdego trenera. Między innymi dlatego w większości pojawiających się publikacji poświęconych pomocom dydaktycznym temat ten podejmowany jest w sposób wybiórczy, tzn. charakteryzujący tylko pewną grupę pomocy dydaktycznych.

W niniejszym artykule zbadano rodzaj i zakres użytkowania pomocy dydaktycznych służących do przekazu obrazu. Zdaniem autorów, właściwie przeprowadzony pokaz nauczanych czynności ruchowych, jako środek mający ogromny wpływ na wyobraźnię ruchową, jest jednym z najistotniejszych gwarantów ich skutecznego nauczania – szczególnie w sporcie dzieci i młodzieży. Niektórzy psychologowie twierdzą nawet, że sportowiec nie może wykonać tego, czego wcześniej nie mógł sobie wyobrazić (A.C. Puni 1975).

Wszyscy ankietowani trenerzy wykorzystywali w swojej pracy różnego rodzaju pomoce dydaktyczne wykorzystujące techniki wizualizacji. Najczęściej używanym sprzętem było wideo. (Rysunek 1).



Rysunek 1. Najczęściej wykorzystywane techniki wizualizacji

Sprzęt ten z całą pewnością uznać należy za najbardziej efektywnie wpływający na proces uczenia się motorycznego. Dostarczane za jej pomocą bodźce mają charakter wielokierunkowy, dodatkowo istnieje możliwość analitycznego pokazu poszczególnych czynności ruchowych. Bardzo wymierne korzyści w pracy trenerskiej przynosi połączenie wideo z kamerą. Rozwiązanie to pozwala selektywnie wzmocniać sygnały najbardziej pożądane, wyciszyć i odrzucić bodźce niewłaściwe oraz poddawać je stałej kontroli i korekcie (Osiński 2003). Niestety, rozwiązanie to wykorzystywane jest tylko przez kilkanaście procent trenerów.

Tylko nieliczni z pośród ankietowanych trenerów potwierdziło fakt wykorzystywania w swojej pracy najnowszych rozwiązań technicznych jak chociażby komputerów. Rozwiązanie to wykorzystywane było tylko przez ankietowanych trenerów strzelectwa i pływania (Tabela 1). W tym przypadku oczywistą przeszkodą wciąż jest wysoka cena sprzętu.

Tabela 1. Techniki wizualizacji wykorzystywane w treningu poszczególnych dyscyplin

	Telewizor	Kamera	Video	Komputer	Kartony programowe	Inne
Boks	+	+	+	-	-	-
Judo	-	-	-	-	-	-
LA	+	-	+	-	+	+
Strzelectwo	+	+	-	+	-	-
Tenis stołowy	+	-	+	-	-	+
Pływanie	+	+	+	+	+	-
Kolarstwo	+	-	+	-	-	-
Karting	+	-	+	-	-	-
Tenis ziemny	+	+	+	-	-	+
Piłka nożna	+	+	+	-	-	+

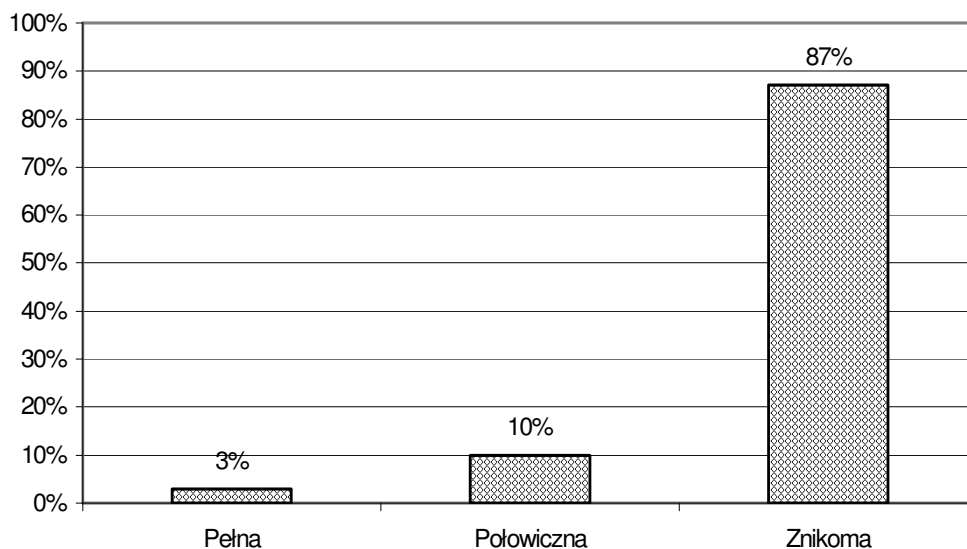
+: wykorzystywane ; -: nie wykorzystywane

Wszyscy ankietowani trenerzy bardzo wysoko ocenili korzyści wynikające z zastosowania technik wizualnych. Bez żadnych problemów wymieniali pozytywne skutki użycia danego sprzętu (Tabela 2), ale także i wynikające problemy i niedogodności.

Tabela 2. Najczęściej padające odpowiedzi dotyczące korzyści i negatywnych stron wykorzystywania technik wizualnych

Korzyści	Ułatwia i przyspiesza proces uczenia się
	Urozmaica trening
	Pozwala na prezentacje wybranych (najlepszych) wzorów
Negatywy	Problem z przygotowaniem materiału
	Zabiera zbyt dużo czasu
	Trudna weryfikacja efektów

Największe zagrożenie jakie przynieść może zastosowanie technik wizualizacji, a zarazem największą barierą stojącą na drodze do rozpropagowania tego typu pomocy jest niewiedza i nieznanostwo zasad ich wykorzystywania przez prowadzących trening. Spośród wszystkich ankietowanych trenerów tylko nieliczni zdawali sobie sprawę ze specyfiki używania tego typu sprzętu i zasad jego zastosowania (Rys 2). Tak więc tylko nieliczni wykorzystujący techniki wizualizacji podczas treningu robili to w sposób celowy i efektywny.



Rys 2. Ocena znajomości zasad i prawidłowości użytkowania technik wizualnych.

WNIOSKI

Nieliczni spośród ankietowanych wspomagali trening za pomocą więcej niż jednej techniki wizualizacji. Podobna w tym przypadku była również wiedza dotycząca zasad używania tego typu pomocy. Niezbędnym wydaje się więc dalsze propagowanie tego typu metod (pomimo niezaprzeczalnych i oczywistych dla wszystkich korzyści), w szczególności tych, które nie wymagają wielkich nakładów finansowych.

Sprawą równie istotną jest podniesienie świadomości trenerów, tak by w przyszłości potrafili oni dobrać najkorzystniejsze z punktu widzenia treningu sportowego sposoby jego wspomaganie, a poza tym popełniali jak najmniej błędów w czasie pracy.

Za oczywiste i fundamentalne zasady zastosowania technik wizualnych uznać należy poniższe zasady:

1. Każda prezentacja powinna być wsparta przekazem słownym
2. Każda prezentowana czynność powinna mieć swoją nazwę
3. Wyobrażenie czynności powinno mieć charakter całościowy – jednak nie powinno się prezentować więcej niż 7 +/-2 czynności (trzeba zatem przemyśleć każdą prezentację tak, by wiedzieć co się chce pokazać)
4. Szczególną uwagę podczas prezentacji powinno zwracać się na elementy czasowe i przestrzenne (np. rytm, koordynacja)
5. Cały przekaz powinien być dostosowany do percepcyjnych możliwości uczącego się
6. Obserwacja pojedynczych aktów ruchowych nie powinna przekraczać 5-10 min
7. Wszystkie prezentacje powinny być powiązane z praktycznymi działaniami, a nie je zastępować
8. Nie warto prezentować nowych elementów dopóki uczniowie nie opanują materiału z poprzednich prezentacji
9. Podczas prezentacji nie można ponaglać uczących się. Dlatego preferowane są mniejsze grupy (do np. 10 osób).

BIBLIOGRAFIA

1. Czabański B. : Wybrane zagadnienie uczenia się i nauczania techniki sportowej. AWF Wrocław 1998
2. Osiński W.: Antropomotoryka. Poznań 2003
3. Puni A.C. : Rola wyobrażeń ruchowych. Kultura Fizyczna. 1975 nr 6. str. 277
4. Włodarski Z. : Obiór treści w procesie uczenia się. PWN Warszawa 1985

STRESZCZENIE

Sportowiec nie może wykonać tego, czego wcześniej sobie nie wyobraził (Puni 1975). Od wyobraźni ruchowej sportowca zależy także efektywność i ekonomiczność wykonywanych przez niego czynności ruchowych. Prezentowane przez Puni badania wykazały, iż intensywne i umiejętne pobudzenie wyobraźni ruchowej może podnieść dokładności ruchów o 44%, ich szybkość o 6,4-16,8%, a siłę o 3,4%. Wyidealizowany obraz wykonywanych w rzeczywistości ruchów powstaje w ludzkim umyśle najczęściej bez udziału świadomości ćwiczącego (ideomotoryka), poprzedzając tak naprawdę wszystkie czynności ruchowe.

Kształtowanie wyobraźni ruchowej opiera się na dostarczonych do ludzkiego umysłu bodźcach, którymi są na przykład przekazy gotowych sposobów realizacji podjętych działań ruchowych (np. objaśnienie i pokaz techniki wykonania ruchu). Zasadnym wydaje się więc zastosowanie jak najszerszej gamy środków przekazu, które pozwoliłyby na odbiór jak największej ilości różnorodnych bodźców (w myśl polisensorycznego charakteru uczenia się czynności ruchowych).

Poniższa praca prezentuje nowoczesne pomoce dydaktyczne wykorzystywane w sporcie oraz zasady ich użytkowania.

SUMMARY

A sportsman cannot perform anything without imagining it first (Puni 1975). His motor imagination has an effect on efficiency and economics of each movement he makes. Puni's investigations showed that intensive and competent stimulation of motor imagination is able to rise movement precision by 44%, movement speed by 6.4-16.8% and its strength by 3.4%. Idealized picture of movements performed in reality is created in human brain before a real movement takes place and in most cases without sportsman's consciousness (ideomotrics).

It is obvious that forming motor imagination must be based on the impulses delivered to human brain, such as e.g. already worked out ways of movement acts. It is also obvious that there is necessity to use the most wide range of transmission means, which might enable one to receive the most possible quantity of impulses (according to the idea of polysensoric character of movement learning).

This work presents transmission means being used in training process in selected sport disciplines and the rules of their usage.