

Spieszny M. 2002. *Stymulowanie rozwoju koordynacji ruchowej dzieci i młodzieży przy zastosowaniu ćwiczeń z zakresu piłki ręcznej*. Acta Scientifica Academiae Ostroviensis, Zesz. Nauk. WSBiP w Ostrowcu Św., zesz. 10, s. 53-60.

Michał Spieszny*

Stymulowanie rozwoju koordynacji ruchowej dzieci i młodzieży przy zastosowaniu ćwiczeń z zakresu piłki ręcznej

Wstęp

Zadaniem nauczyciela wychowania fizycznego jest dbanie o harmonijny i wszechstronny rozwój uczniów. Wszechstronność dotyczy w tym wypadku równomiernego rozwoju aparatu ruchu oraz wszystkich układów (oddechowego, krążenia, nerwowego), cech psychicznych, a także sprawności motorycznej.

Jednym z najważniejszych składników sprawności motorycznej człowieka jest koordynacja ruchowa. Odgrywa ona bardzo duże znaczenie w sporcie, ale także w życiu codziennym. Koordynacyjne zdolności motoryczne wyznaczają bowiem w znacznym stopniu efektywność działań i zachowań motorycznych człowieka (Raczek i wsp. 1998).

Należy sobie uświadomić, że w warunkach postępu technicznego i idących za tym przemian cywilizacyjnych szczególnego znaczenia przypisać trzeba takim możliwościom człowieka jak: szybkie reagowanie na różne bodźce (wzrokowe, słuchowe, czuciowe), właściwa orientacja w przestrzeni i w czasie, dokładne różnicowanie ruchów, zachowanie równowagi w warunkach statycznych i dynamicznych, racjonalne dostosowanie działań ruchowych do zmieniających się warunków i sytuacji, integracja przestrzenno-czasowych i dynamicznych parametrów ruchu oraz prawidłowa rytmizacja ruchów (Raczek i wsp. 1998). Pamiętać również należy, że wysoki poziom rozwoju koordynacyjnych zdolności motorycznych jest gwarancją racjonalnego i bezpiecznego postępowania uczniów w trakcie wykonywania różnych zadań ruchowych. Jest to niezwykle istotne dla zachowania bezpieczeństwa na lekcjach wychowania fizycznego, zapobiega bowiem rozlicznym wypadkom naszych wychowanków, które zdarzają się nie tylko w trakcie zajęć, ale także w życiu codziennym.

Koordynację postrzegano dotychczas jako zdolność do wykonywania złożonych aktów ruchowych, przestawiania się z jednych złożonych ruchów na inne, jak również zdolność do szybkiej realizacji nowych zadań ruchowych, odpowiednio do nieoczekiwanej

* dr, Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Św., AWF w Krakowie

powstającej sytuacji. Obecnie określana jest poprzez wiele zdolności koordynacyjnych, tzn. osobnych elementów. Uważa się, że nie można traktować jej w sposób syntetyczny, natomiast należy dostrzegać jej wielostronne przejawy.

W praktyce wychowania fizycznego oraz dla ułatwienia konstrukcji określonych grup ćwiczeń koordynacyjnych istotne są próby zmierzające do uproszczeń klasyfikacyjnych, wyodrębniające jako podstawowe takie koordynacyjne zdolności motoryczne, jak (Raczek i wsp. 1998):

- różnicowanie kinestetyczne,
- równowagę,
- szybkość reagowania,
- dostosowanie i przestawianie,
- orientację,
- sprzężenie (łączenie ruchów),
- rytmiczność,
- zdolność wysokiej częstotliwości ruchów.

Wymienione zdolności występują w różnych powiązaniach strukturalnych, w obrębie trzech kompleksów: motorycznego uczenia się, sterowania i regulacji ruchem oraz adaptacji motorycznej, a do ich pomiaru stosuje się odrębne testy.

Sprawność koordynacyjną można kształtować jedynie poprzez stosowanie wielu zróżnicowanych oraz koordynacyjnie złożonych ćwiczeń ruchowych spełniających conajmniej jedno z następujących kryteriów: nowość, nietypowość, złożoność, trudność. Raczek (2000) wyróżnia cztery grupy ćwiczeń koordynacyjnych:

- wzbogacające motoryczne doświadczenia oraz doskonalące podstawowe formy ruchowe,
- kształtujące i doskonalące zdolności koordynacyjne,
- doskonalące umiejętności techniczne,
- o znacznych wymaganiach koordynacyjnych, doskonalących kondycyjne zdolności motoryczne.

Podstawową metodą kształcenia i doskonalenia sprawności koordynacyjnej jest celowo ukierunkowana zmienność ćwiczeń (sposobu oraz warunków ich wykonania). Poprzez wielkość, różnorodność i zmienność warunków wykonania ćwiczeń wzbogacane są doświadczenia ruchowe, stymulowane są także określone procesy regulacyjne. Prowadzi to do generalizacji i przenoszenia efektów różnych oddziaływań. Przy czym w doskonaleniu zdolności koordynacyjnych stosuje się następujące grupy ćwiczeń (Fostiak 1996):

- ćwiczenia stereotypowe;
- ćwiczenia doskonalące zachowanie równowagi w miejscu i w ruchu;
- ćwiczenia kształtujące umiejętności wykonania szybkich obrotów, zwrotów, padów, przewrotów itp.;
- ćwiczenia asymetryczne;
- ćwiczenia z zastosowaniem nietypowych pozycji wyjściowych;
- ćwiczenia z wprowadzeniem nietypowych ruchów do zasadniczej ich formy;
- ćwiczenia z zastosowaniem nietypowych warunków (np. inny teren, cięższy lub lżejszy przeciwnik, mniejsze boisko itp.);
- ćwiczenia z innych dyscyplin sportu.

Wydaje się, że w praktyce wychowania fizycznego najczęściej stosowanymi ćwiczeniami koordynacyjnymi będą te ostatnie – ćwiczenia techniki z zakresu różnych dyscyplin sportowych – czyli nauczanie nowych umiejętności ruchowych oraz doskonalenie już poznanych elementów techniki w zmiennych i nietypowych warunkach (Spieszny i wsp. 2001). Nauka techniki ruchu przyczynia się do usprawnienia uczniów, a w wyniku wielu powtórzeń elementów technicznych podstawowe procesy podniecenia i pobudzenia nerwowego zostają właściwie skoordynowane, dając w efekcie dobrą koordynację ruchów i efektywne działanie motoryczne. Poza tym poprawna technika daje możliwość rywalizacji na zajęciach, przez co umożliwia prowadzenie ciekawszych lekcji, a po zakończeniu edukacji pozwala czynnie spędzać czas wolny w atrakcyjnej formie. Odpowiedni poziom techniki pomaga więc w osiągnięciu naczelnego celu kultury fizycznej – rozwijaniu zamiłowania do aktywności ruchowej i harmonijny rozwój organizmu (Szczepanik i Klocek 1998).

W tym kontekście szczególne znaczenie przypisać należy grom zespołowym, a wśród nich piłce ręcznej. Wymagają one bowiem najwyższego poziomu koordynacji ruchowej, a więc przestrzennej dokładności ruchów wykonywanych w minimalnych jednostkach czasu i w zmieniających się warunkach. Dlatego odpowiednio dobrane i zastosowane ćwiczenia z zakresu gier zespołowych mogą stymulować rozwój m.in.: orientacji przestrzennej, koordynacji wzrokowo-ruchowej, umiejętności łączenia i dostosowania ruchów.

Zasób ćwiczeń koordynacyjnych

Poniżej zestawiono przykładowe ćwiczenia koordynacyjne wykonywane z piłkami i przy wykorzystaniu techniki gry w piłkę ręczną.

1. Ćwiczenia orientacji przestrzennej

Ćwiczenia indywidualne wykonywane z jedną piłką.

1. Podrzut piłki oburącz nad głowę, skłon w przód, wyprost i chwyt opadającej piłki.
2. Jak w ćw. 1 wykonanie skrętoskłonu do jednej nogi i dotknięcie pięty.
3. Podrzut piłki w górę po lewej stronie tułowia skłon do nogi prawej, wyprost i chwyt piłki (zmiana stron).
4. Podrzut piłki nad głowę, klaśnięcie pod kolanem nogi prawej i lewej, chwyt opadającej piłki.
5. Krok odstawno - dostawny, przerzut piłki z ręki do ręki nad głowę ramiona ustawione w bok tułowia, po każdym przerzucie obrót o 180° .
6. Przeplatanka bokiem z równoczesnym kozłowaniem piłki na zmianę lewą i prawą ręką.
7. W truchcie podrzut piłki oburącz nad głowę (z tyłu do przodu), chwyt z przodu i odwrotnie.
8. Jak w ćw. 6 podrzut z przodu do tyłu nad głowę, chwyt oburącz, następnie podanie piłki oburącz między nogami (w rozkroku) z tyłu do przodu, chwyt z przodu.
9. Podrzut piłki oburącz nad głowę i złapanie jej po wykonaniu obrotu o 360° .
10. Z leżenia tyłem podrzut piłki w górę w bok, obrót wokół osi podłużnej ciała i chwyt opadającej piłki.

Ćwiczenia indywidualne wykonywane z dwoma piłkami.

11. W marszu lub w biegu toczenie jednej piłki prawą ręką i jednoczesne kozłowanie drugiej piłki lewą ręką.
12. Marsz w przysiadzie z jednoczesnym toczeniem prawą ręką jednej piłki i kozłowaniem lewą ręką drugiej piłki.
13. Krok odstawno - dostawny z jednoczesnym toczeniem piłki lewą ręką i kozłowaniem drugiej piłki prawą ręką.
14. W marszu lub biegu podrzuty piłki prawą ręką i kozłowanie drugiej piłki lewą ręką.
15. Krok odstawno - dostawny podrzut piłki prawą ręką i kozłowanie drugiej piłki lewą ręką.
16. Symetryczne kozłowanie w miejscu i w marszu dwóch piłek równocześnie.

17. Ćw. j.w. po każdym skozłowaniu piłek klaśnięcie w dłonie przed sobą.
18. Ćw. j.w. dodajemy klaśnięcie w dłonie za plecami.
19. Skipping C z jednoczesnym, asymetrycznym kozłowaniem dwóch piłek.
20. Kozłowanie dwóch piłek z boku tułowia, co kilka "kozłów" wykonanie obrotu o 180° .
21. Kozłowanie dwóch piłek naprzemian jednorącz.
22. Stojąc w rozkroku, toczenie dwóch piłek pomiędzy nogami po torze w kształcie ósemki.
23. Podskoki obunóż w miejscu (z podciągnięciem kolan pod klatkę piersiową) z jednoczesnym kozłowaniem oburącz dwoma piłkami.
24. W podskokach z nogi na nogę naprzemienne odbicia piłki lewą i prawą stopą (wewnętrzną jej częścią) i równoczesne kozłowanie drugiej piłki.

Ćwiczenia w dwójkach.

25. Dwóch ćwiczących stojąc tyłem do siebie (odległość ok. 2,5 m) wykonuje jednocześnie skłon tułowia w tył z podaniem piłki do partnera.
26. Dwóch ćwiczących w leżeniu tyłem (nogami do siebie) wykonują podania jednorącz między sobą.
27. Leżąc tyłem, obok siebie, głowami w jednym kierunku, ćwiczący wykonują podania jednorącz ręką dalszą.
28. Ćwiczący ustawieni przodem do siebie (w odległości 3-4 m), każdy z piłką. Jeden z ćwiczących podrzuca piłkę w górę nad głowę, w międzyczasie wykonuje chwyt piłki podanej od partnera i szybkie podanie do niego, po czym chwytą własną spadającą piłkę.
29. Ćw. j.w. dodatkowo przed chwytaniem spadającej piłki obrót o 360° .
30. Dwóch ćwiczących przodem do siebie (odległości ok. 2 m) wykonują podania dwoma piłkami kozłem. Chwyty i podania jednorącz - naprzemianstronne.
31. Ćw. j.w. - równoczesne podania dwoma piłkami.
32. Ćwiczący poruszają się truchtem jeden przodem, drugi tyłem w odległości ok. 3 m. Poruszający się przodem kozłuje piłkę, partner wykonuje do niego podanie półgórne. Kozłujący wykonuje chwyt oburącz i podanie oburącz, po czym kontynuuje kozłowanie swojej piłki.

33. Ćw. j.w. - chwyt i podanie piłki jednorącz.
34. Ćwiczący poruszają się jak w ćw. 32, 33. Jedną piłką wykonują chwyt i podania półgórne, drugą piłkę podają między sobą nogami (wewnętrzną częścią stopy).

2. Ćwiczenia koordynowania ruchów w czasie

35. Skipping A w miejscu, kozłowanie piłki lewą ręką, krążenia prawą ręką.
36. Ćw. j.w. - poruszając się w przód.
37. Podskoki obunóż w miejscu z jednoczesnym kozłowaniem piłki prawą ręką i obszernymi wymachami w płaszczyźnie strzałkowej lewą ręką.
38. Przeskoki obunóż bokiem przez ławeczkę i kozłowanie piłki (kozłowanie po jednej stronie, po obu stronach ławki).
39. W marszu lub w biegu przejście nad płotkiem nogą zakroczną i kozłowanie piłki (ustawionych kilka płotków).
40. Przeskoki przez płotki z kozłowaniem piłki.
41. W dwójkach jedna osoba przed płotkiem (ustawionych kilka płotków) otrzymuje podanie, wykonuje przeskok przez płotek oddaje piłkę do partnera biegnącego obok w odległości ok. 3 m.
42. W dwójkach ćwiczący ustawieni w odległości 3-4 m od siebie każdy z piłką wykonują podskoki obunóż w miejscu podając do siebie piłkę. W celu utrudnienia podskoki mogą być wykonywane nad przeszkodą.
43. W siadzie równoważnym w dwójkach naprzeciwko siebie naprzemianstronne zginanie i prostowanie nóg z jednoczesnym wykonywaniem chwytów i podań półgórnych. Ręce po podaniu dotykają podłoża.
44. W dwójkach bieg z kozłowaniem piłki omijając tyczki z równoczesnym przeskokiem przez ławeczkę gimnastyczną, powrót w biegu wykonując podania między sobą na dwie piłki i przeskoki przez przeszkody (ławeczki).
45. Marsz w podporze przodem i podrzuty piłki z ręki do ręki.
46. Ćw. jak wyżej - wyrzut piłki pod barkiem przeciwnym do ręki wyrzucającej piłkę. Zmiana ręki w podporze.

3. Ćwiczenia równowagi

47. Marsz po ławeczce piłka przrzucana nad głową z ręki do ręki (powrót tyłem).
48. Marsz po ławeczce gimnastycznej, piłka podawana z ręki do ręki między nogami po ósemce.
49. Ćw. j.w. dodatkowo piłką zataczamy koło wokół głowy.
50. Krok odstawno - dostawny po ławeczce, piłka przrzucana nad głową z ręki do ręki.
51. Ćw. j.w. - po dwóch krokach obrót o 180° .
52. Marsz po ławeczce z kozłowaniem piłki z boku ławki (kozłowanie jedną ręką i naprzemian).
53. Ćw. j.w. - kozłowanie dwoma piłkami równocześnie.
54. W marszu po równolegle ustawionych ławeczkach (w odległości 3-4 m od siebie) w dwójkach podania piłki.
55. Ćw. j.w. - ćwiczący poruszają się krokiem odstawno - dostawnym podając piłkę różnymi sposobami.
56. Ćw. j.w. - po podaniu obrót o 360° .

4. Ćwiczenia reakcji

57. W dwójkach stojąc jeden za drugim (w odległości 4–6 m), stojący z tyłu uderza piłką o ziemię co jest sygnałem dla stojącego z przodu do odwrócenia się i złapania piłki.
58. Ustawienie j.w. odległość między ćwiczącymi około 3 m. Stojący z tyłu toczy piłkę po podłożu między nogami partnera. Zadaniem stojącego z przodu jest złapać piłkę w jak najkrótszym czasie.
59. Ćw. j.w. - ćwiczący poruszają się truchtem w przód. Podanie nad głową biegnącego z przodu, którego zadaniem jest złapanie piłki przed jej upadkiem na podłoże.
60. Jeden z ćwiczących rzuca piłkę ponad leżącym przed nim na brzuchu partnerem. Zadaniem leżącego jest w jak najkrótszym czasie chwycić piłkę.
61. Jeden z ćwiczących trzyma w każdej dłoni piłkę (ręce rozstawione w bok) i wypuszcza jedną lub obydwie piłki, drugi ma za zadanie chwycić je przed ich opadnięciem na podłoże.

Uwaga! - Zaproponowane ćwiczenia należy wykonywać w obie strony (np. lewą i prawą ręką).

Piśmiennictwo

1. Fostiak D. 1996. *Koordinacja ruchowa u zawodników gimnastyki artystycznej, łyżwiarstwa figurowego i sportowego tańca towarzyskiego*. Wyd. AWF, Gdańsk.
2. Raczek J. 2000. *Funkcje, cele oraz model treningu koordynacyjnego (II)*. Sport Wyczynowy nr 1-2.
3. Raczek J., Mynarski W., Ljach W. 1998. *Teoretyczno – empiryczne podstawy kształtowania i diagnozowania koordynacyjnych zdolności motorycznych. /w:/ Studia nad motorycznością ludzką nr 4*. AWF, Katowice.
4. Spieszny M., Walczyk L., Tabor R. 2001. *Piłka ręczna w szkole*. COS, Warszawa.
5. Szczepanik M., Klocek T. 1998. *Siatkówka w szkole*. Podręczniki i Skrypty nr 5, AWF Kraków.