

Rozwój motoryczny ze szczególnym uwzględnieniem dzieci w wieku wczesnoszkolnym

W drugiej części podrozdziału zajmę się ogólnym pojęciem motoryczności oraz jej składnikami i przejawami. Dalsza jego część natomiast będzie dotyczyła rozwoju motorycznego człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci w młodszym wieku szkolnym.

Każdy z nas powinien posiadać bardzo szeroki zakres umiejętności, które umożliwiają nam wykonywanie różnorodnych czynności dnia codziennego oraz dają możliwość adaptacji do zmieniających się warunków środowiskowych. Za takie właśnie umiejętności odpowiada motoryczność człowieka oraz wszelkie jej przejawy, będące wynikiem współdziałania wszystkich układów i narządów organizmu. Poprzez pojęcie [\[1\]](#) [\[2\]](#) motoryczności należy rozumieć całokształt zachowań, potrzeb ruchowych oraz możliwości człowieka. Jest to rezultat biologicznych funkcji ruchowych i zdeterminowanych społecznie czynności człowieka^[3].

Możemy wyróżnić dwie strony motoryczności: potencjalną oraz efektywną. Do strony potencjalnej należą predyspozycje, czyli inaczej mówiąc możliwości wewnętrzne organizmu, zdolności i umiejętności ruchowe, które związane są z charakterem procesów przemian fizjologicznych, jak i uwarunkowań psychicznych człowieka. Stronę efektywną określamy jako zewnętrzne przejawy ruchu, które stanowią wynik danej czynności ruchowej. Są, więc efektem wykonywanego ruchu^[4] [\[5\]](#). Tak opisaną strukturę motoryczności ludzkiej, przedstawia rysunek 2.

Rysunek 2. Strony motoryczności ludzkiej.



Źródło:

opracowanie własne na podstawie Raczek 1993

Głównym czynnikiem charakteryzującym stronę potencjalną motoryczności są predyspozycje, określane jako „względnie elementarne cechy strukturalne i funkcjonalne organizmu w znacznym stopniu uwarunkowane genetycznie i możliwe do pomiaru za pomocą metod specyficznych dla nauk podstawowych”. Możemy podzielić je na następujące grupy:

1. Predyspozycje morfologiczno-strukturalne- należą do nich te cechy, które opisują stan aparatu ruchowego człowieka oraz właściwości anatomiczne, wpływające na efektywność ruchową. Zaliczamy tu:
2. Wysokość ciała, która ma duże znaczenie podczas selekcji do różnych dyscyplin sportowych (np. koszykówka czy judo),
3. Komponenty masy ciała jak LBM (masa ciała szczupłego) oraz FM (masa tłuszczu), która z reguły wpływa

niekorzystnie na wynik większości testów sprawnościowych,

4. Proporcje ciała, czyli relacje pomiędzy wymiarami długościowymi a szerokościowymi (np. proporcje ciężarowców, skoczków lekkoatletycznych) oraz proporcje dźwigni kostnych, które są istotne ze względu na możliwości rozwijania maksymalnych momentów siły,
5. Masa mięśni, od której zależy wielkość rozwijanej siły. Jest ona wprost proporcjonalna do liczby jednostek mięśniowych,
6. Proporcje włókien szybkokurczliwych do wolnokurczliwych istotne przy naborach do dyscyplin o różnym charakterze wysiłkowym,
7. Predyspozycje energetyczne, w których mierzy się takie wartości jak MMA (maksymalna moc anaerobowa kwasomlekowa i niekwasomlekowa), MPA (maksymalna praca anaerobowa), czy V_{O2max} (zdolność maksymalnego minutowego pochłaniania tlenu),
8. Predyspozycje koordynacyjne:

Oparte na sprawności uruchamiania istniejących już w ośrodkach programów ruchowych, funkcje sensoryczne (bodźce z narządów zmysłów) lub dyspozycje wprost z ośrodków ruchowych:

1. szybkość reakcji prostej lub reakcji złożonej na bodźce wzrokowe, słuchowe bądź dotykowe,
2. koordynacja receptorowo-ruchowa (wzrokowo-słuchowo-dotykowa),
3. częstotliwość ruchów, czyli sprawność procesów hamowania oraz pobudzania,
4. czucie kinestetyczne (funkcje prioprioreceptorów),
5. różnicowanie ruchów (funkcje prioprioreceptorów oraz ośrodków sterujących),
6. rytmizacja ruchów (funkcje ośrodków czuciowych i ruchowych),
7. równowaga (funkcje systemu prioprioreceptorów i ośrodków sterujących oraz narządu przedsionkowego),

Predyspozycje mające znaczenie w procesie tworzenia nowych programów ruchowych, które nazywamy uzdolnieniami ruchowymi. Jest to zespół pewnych właściwości, dzięki którym człowiek może uczyć się nowych czynności ruchowych w krótkim czasie. Polegają one na zjawisku sprzężenia zwrotnego pomiędzy receptorami a ośrodkami sterującymi oraz między tymi ośrodkami. Składają się na nie:

1. szybkość i dokładność uczenia się, które wspólnie określają łatwość tworzenia programów ruchowych,
2. trwałość uczenia się, czyli stabilność powstałych programów i sieci neuronalnych,

W trakcie ruchu człowieka ujawniają się wszystkie predyspozycje. Aby skutecznie nauczyć się jakiejś czynności ruchowej, niezbędny jest udział wszystkich z nich (ruch nie będzie możliwy, jeżeli nie będzie aparatu ruchu, energii czy sterowania), jednak istotność każdej z predyspozycji zależy od typu ruchu, czyli rodzaju pracy mięśniowej, czasu trwania wysiłku czy stopnia komplikacji ruchu. W wyniku tej zależności należy wyodrębnić takie zdolności, które łączą zarówno podłoże biologiczne oraz efekt motoryczny. Są to zdolności motoryczne, które możemy określić jako „kompleksy predyspozycji zintegrowanych wspólnym, dominującym podłożem biologicznym i ruchowym, ukształtowanych przez czynniki genetyczne i środowiskowe oraz pozostające we wspólnych interakcjach. Wraz z umiejętnościami ruchowymi tworzą potencjalną stronę motoryczności, warunkując stan gotowości organizmu do efektywnego wykonywania różnego typu zadań ruchowych”.

[1] Szopa J., Młeczko E., Żak St., Podstawy antropomotoryki, PWN, Warszawa-Kraków 2000.

[2] Przewęda R., Rozwój somatyczny i motoryczny, PWN Warszawa, s.6

[3] Umiastowska D., Sprawność fizyczna. Podstawy teoretyczne, testy, interpretacja pedagogiczna, Szczecin 1992, s. 3.

[4] Raczek J., Motoryczność dzieci i młodzieży, Katowice 1986.

[5] Raczek J., Koncepcja strukturalizacji i klasyfikacji motoryczności ludzkiej. Monografie nr 310, AWF Poznań 1993.

Jeśli potrzebujesz pomocy w pisaniu nowej pracy z pedagogiki, to polecamy serwis [pisanie prac z pedagogiki](#) - fachowa pomoc w pisaniu prac.