



RÓŻNICE W WYKONYWANIU ĆWICZEŃ W ŚRODOWISKU WODNYM, A LĄDOWYM

PORÓWNYWANE ASPEKTY	ODDZIAŁYWANIE NA LĄDZIE	ODDZIAŁYWANIE W WODZIE
OPÓR	Wykonywane na lądzie ćwiczenia, aby były efektywne muszą być tworzone odwrotnie do działającej na ciało siły grawitacji.	Najefektywniejsze ćwiczenia w wodzie wykonuje się przeciwko sile wyporu, pokonując opór wody.
RÓWNOWAGA CIAŁA	Na lądzie środek ciężkości ciała jest niezmienny i znajduje się w okolicy miednicy	W wodzie utrzymanie równowagi może być trudniejsze niż na lądzie, gdyż środek ciężkości ciała jest zależny od głębokości jego zanurzenia. Im głębsze zanurzenie, tym środek ciężkości ciała osoby znajdującej się w wodzie jest wyżej.
OPÓŹNIENIE RUCHÓW	Na lądzie nie działają na ciało żadne inne siły poza grawitacją, które powodowałyby dodatkowy opór. Wpływ na opóźnienie ruchów podczas szybkiego przemieszczania się mają jedynie parametry motoryczne jednostki.	Opóźnienie ruchów zależne jest od głębokości wody, zmian kierunków poruszania się. Wpływ na opóźnienie ruchów ma, w odróżnieniu od ćwiczeń na lądzie, również ustawienie osób ćwiczących w basenie np. podczas biegu w rzędzie przy jednakowym wysiłku zdecydowanie wolniej będzie poruszała się osoba będąca na początku, a szybciej na końcu rzędu (bowiem im dalej tym woda jest głębsza, co wymaga pokonania większego oporu).
GRAWITACJA, PLYWALNOŚĆ	Grawitacja istnieje zawsze bez względu na to, w którym miejscu Sali znajduje się osoba ćwicząca. Ciężar ciała jest zawsze ciężarem rzeczywisty.	Przeciwnie do grawitacji działa siła wyporu, dzięki niej mamy do czynienia z pływalnością, która powoduje, że nie każdy ruch wymagający wysiłku na lądzie, będzie tego wymagał w wodzie np. jumping na lądzie zmusza do większej pracy stawów, mięśni co w wodzie, dzięki działającej sile wyporu nie sprawia takiej trudności.
PRZEMIESZCZANIE, SZYBKOŚĆ	Na lądzie w ćwiczeniach polegających na przemieszczaniu się np. bieg, marsz, najważniejsza jest praca nóg. Praca rąk nie ma większego wpływu na szybkość przemieszczania się.	Podczas ćwiczeń w wodzie oprócz kończyn dolnych ogromną rolę odgrywa praca ramion, która w decydujący sposób pomaga utrzymać równowagę, wpływa na szybkość przemieszczania się i podnosi intensywność zajęć.