

УДК 796.015

Крюков Ю.М.¹ Крюкова І.М.²

¹ канд.наук. з фіз.вих., проф. КПУ

² викл. ЗЕК

ЗАСОБИ ПІДВИЩЕННЯ ЛЕГЕНЕВОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ СПОРТСМЕНІВ

В даний час накопичено багато даних, які доводять наявність прямої залежності між величинами максимального споживання кисню (МПК) і станом тренуваності спортсменів.

У зв'язку з цим виникає питання про розробку нових методів і засобів, які допомагають збільшити МСК, що характеризує максимальний рівень аеробних процесів в організмі. Природно, для того щоб ці методи були суворо цілеспрямовані, необхідно враховувати значення тих найважливіших фізіологічних систем, які забезпечують МСК, - систем дихання, крові і кровообігу.

Тренувальний процес - це один із способів досягнення високих результатів, враховуючи при цьому види тренування, етапність підготовки та фізичні якості спортсмена. Невід'ємною частиною тренувального процесу спортсменів, зокрема плавців, є тренувальні вправи, використання яких є тим навантаженням, тим стресовим фактором, який викликає в організмі підвищену активність всіх його функцій. В результаті в організмі відбуваються адаптаційні зміни. Серед багатьох вправ, використовуваних в програмах тренувальних занять плавців, широко використовуються вправи, що виконуються з гіпоксичними варіантами дихання, гіпоксичного тренування

Впливаючи на організм через дихальну систему шляхом зміни кількісних співвідношень газового складу вдихуваного повітря, можна викликати посилення легеневої вентиляції та деякі зрушення в системах крові і кровообігу. В якості одного з методів впливу на організм через дихальну систему під час спортивного тренування ми рекомендуємо дихання через додатковий «мертвий» простір (ДМП). Збільшення легеневої вентиляції при диханні через ДМП є компенсаторною реакцією дихальної системи на зміну кількісного співвідношення газів вдихуваного

повітря. Це збільшення відбувається в основному за рахунок глибини дихання, яка зростає в середньому на величину обсягу ДМП.

Метою даної роботи було дослідження впливу систематичних тренувань з диханням через ДМП на показники МСК і спортивної працездатності.

Надмірне МПК (280 мл) в нашому дослідженні обумовлюється двома факторами: надлишкової вентиляцією частка якої становить 210 мл O_2 , і надлишковим відсотком споживання кисню - 70%. Це служить показником того, що підвищення рівня МСК під впливом регулярних тренувань із застосуванням ДМП відбувається в основному в результаті збільшення вентиляції, при деякому підвищенні її ефективності.

Все це дає підставу вважати, що дихання через ДМП за збереженні стандартного тренувального навантаження переводить організм в інші фізіологічні умови, відповідні роботі підвищеної потужності. Це в комплексі з гіпервентиляцією і некомпенсованою нею гіпоксемією сприяє розвитку систем, що забезпечують підвищення МСК і поліпшення витривалості.