

Власенко Т.І.

здобувач вищої освіти ступеня магістр ННІ
№3 НАВС

науковий керівник: **Корнійчук Ю.М.**

старший викладач кафедри вогневої та
спеціальної фізичної підготовки ННІ №3
НАВС

РОЗВИТОК ШВИДКОСТІ

Відповідно до сучасних уявлень швидкість розуміється як специфічна рухова здатність людини до високої швидкості рухів, які виконуються при відсутності значного зовнішнього опору, складної координації роботи м'язів і не вимагають великих енерговитрат. Фізіологічний механізм прояву швидкості, пов'язаний, перш за все з швидкісними характеристиками нервових процесів, представляється як багато функціональна властивість центральної нервової системи (ЦНС).

Швидкість як рухова якість - це здатність людини здійснювати рухову дію в мінімальний для даних умов відрізок часу з певною частотою і імпульсивністю. У питанні про природу цієї якості серед фахівців не має єдності поглядів. Одні висловлюють думку, що фізіологічною основою швидкості є лабільність нервово-м'язового апарату. Інші вважають, що важливу роль у прояві швидкості грає рухливість нервових процесів. Численними дослідженнями доведено, що швидкість є комплексною руховою якістю людини[1].

Розрізняють декілька елементарних форм прояву швидкості:

1. Швидкість простої і складної рухової реакції.
2. Швидкість одиночного руху.
3. Швидкість складного (багатосуставного) руху, пов'язаного зі зміною положення тіла або перемиканням з однієї дії на іншу при відсутності значного зовнішнього опору.
4. Частоту рухів[2].

Виділені форми прояву швидкості відносно незалежні один від одного і слабо пов'язані з рівнем загальної фізичної підготовленості.

Швидкість рухової реакції, раптово з'являється певним рухом або дією, має велике значення для рукопашного бою. В умовах поєдинку може бути один або декілька одночасних або послідовних подразників (дій супротивника), тому і виділяють просту і складну реакції (реакція на рухомий об'єкт або реакція вибору відповідно)[3].

У простій реакції виділяють два її компоненти:

1. Латентний (запізнюється), обумовлений затримками, що накопичуються на всіх рівнях організації дії в ЦНС. Латентний час простої рухової реакції не піддається тренуванню, не пов'язаний зі спортивною майстерністю і не може прийматися за характеристику швидкості людини.

2. Моторний, за рахунок вдосконалення, якого в основному і відбувається скорочення часу реакції.

Для простих реакцій характерний значний перенос швидкості: тренування в різних швидкісних вправах покращує швидкість простої реакції, а люди, які швидко реагують в одних ситуаціях, будуть швидко реагувати і в інших[2].

При напруженій м'язовій роботі у добре тренованих людей спостерігається зменшення часу простої рухової реакції і підвищення збудливості нервово-м'язового апарату (НМА); у менш тренованих - час реакції погіршується, відбувається зниження збудливості ЦНС і функціонального стану НМА. Після інтенсивної короткочасної м'язової роботи може відбуватися зменшення часу реакції і за рахунок ослаблення гальмівних процесів у зв'язку з перезбудженням ЦНС.

Зустрічаються твердження, що швидкість – вроджена якість, що не можна, наприклад, стати бігуном на короткі дистанції, якщо немає відповідних природних даних. Однак практика підтверджує, що в процесі систематичного багаторічного тренування спортсмен може розвинути якість швидкості в дуже великій мірі[3].

Найбільш успішно швидкість розвивається в 10-12-річному віці. Оскільки швидкість рухів залежить від сили м'язів, тому ці якості розвивають паралельно. Як відомо, чим менше зовнішній опір рухам, тим вони швидше. Зменшити вагу снаряда, встановленого правилами змагань, не можна. Також неможливо зменшити вагу тіла без шкоди для здоров'я. Але можна збільшити силу. Збільшена сила дозволить спортсмену легше долати зовнішній опір, а значить, і швидше виконувати рухи.

Для розвитку швидкісних здібностей використовують вправи, які повинні відповідати що найменше трьом основним критеріям:

1. Можливості виконання з максимальною швидкістю;
2. Засвоєність вправи повинна бути настільки хорошою, щоб увагу можна було сконцентрувати тільки на швидкості його виконання;
3. під час тренування не повинне відбуватися зниження швидкості виконання вправ. Зниження швидкості рухів свідчить про необхідність припинити тренування цієї якості і про те, що в даному випадку починається робота над розвитком витривалості[4].

При виконанні серії рухів з максимальною частотою якому-небудь сегменту тіла спочатку повідомляється кінетична енергія, яка потім гаситься за допомогою м'язів-антагоністів, і цьому ж сегменту надається зворотне прискорення, і т.д. У зв'язку з цим, із зростанням частоти рухів активність м'язів може стати настільки короткочасною, що м'язи не встигають за такі малі проміжки часу повністю скорочуватися і розслаблятися. Робота м'язів при цьому наближається до ізометричного режимі. Тому в ході тренування необхідно працювати не тільки над швидкістю скорочення працюючих м'язів, але і над швидкістю їх розслаблення. Високо кваліфіковані спортсмени якраз і відрізняються здатністю до скорочення часу довільного розслаблення працюючих м'язів в рухах з граничною частотою. Домогтися цього можна шляхом постійного контролю за швидким розслабленням працюючих м'язів в швидкісних рухах, а також тренуванням самої здатності релаксації м'язів, у тому числі і аутотренінгом.

Для розвитку всіх форм швидкості необхідно керуватися наступними положеннями:

1. Якщо основне завдання заняття розвиток швидкості, то її слід вирішити безпосередньо після розминки.
2. Одночасно з розвитком швидкості необхідно робити фізичні вправи у вдосконаленні техніки обраного виду спорту.
3. Розвивати здатність до довільного (свідомого) розслабленню м'язів.
4. Починати розвиток швидкості слід з виконання вправ рівномірним методом, із середньою інтенсивністю: як тільки розвивається здатність контролю за рухами, застосовувати метод змінних і повторно-змінних вправ; найбільша швидкість (інтенсивність) рухів на цій стадії -80-85% від максимальних можливостей .
5. У процесі вправ в циклічних видах спорту навантаження на організм слід регулювати за показниками частоти дихання і пульсу, а також керуючись можливостями займається підтримувати швидкість перших спроб і зберігати правильну координацію рухів; перерви для відпочинку між окремими повтореннями повинні бути такої тривалості, щоб частота дихання наближалася до норми і разом з тим не пройшло збудження від попередньої вправи. Тривалість перерви для відпочинку від одного повторення до іншого протягом одного заняття повинна поступово збільшуватися[5].

Більшість вправ, що застосовуються для розвитку швидкості, висувають високі вимоги до роботи внутрішніх органів. Тому їх можуть застосовувати тільки молоді, здорові і добре треновані люди. Різкі напруги, що використовуються для розвитку швидкості, у недостатньо тренованих осіб можуть призвести до розтягувань і розривів зв'язок і м'язових волокон. У

старшому і похилому віці в силу високих вимог, що пред'являються до організму, вправи для розвитку швидкості слід застосовувати дуже обережно й обмежено.

Розвиток фізичних якостей є необхідним компонентом здорового способу життя. Це і спритність, і витривалість, і сила, і гнучкість, і, звичайно, швидкість. Стати швидким відразу і за один день не вийде. Для цього необхідно виконувати фізичні вправи, причому робити це систематично, впорядковано. І тоді можна дійсно досягти оптимуму, а потім тримати себе у формі. Бути швидким - бути першим!

Список використаних джерел:

1.Холодов Ж.К., Кузнєцов В.С. Теорія і методика фізичного виховання і спорту :Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів .М.: Видавничий центр “Академія”, 2000 р.

2.Педагогічне фізкультурно-спортивне вдосконалення. Під редакцією Залізняка Ю.Д. М.: Видавничий центр “Академія”, 2000

3.Платонов В.Н. Системна підготовка спортсменів в олімпійському спорті ,підручник 2004 р.

4.Присяжнюк С.І., Краснов В.П., Третьяков М.О. та ін. Фізичне виховання .Навч. пос.-К.: Центр учбової літератури ,2007 р.

5.Шпак В.Т., Синютіч А.А. Теорія і методика фізичного виховання курс лекцій 2007 р.