

УДК 796.015.132

Перепаденко Д.Ю.¹, Курта Є.О.², Омок Г.А.³

¹ студ. гр. УФКС-124м, НУ «Запорізька політехніка»

^{2,3} доц. НУ «Запорізька політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВІКУ ЛЮДИНИ

Витривалість є однією з основних фізичних якостей людини, яка визначає здатність організму протягом тривалого часу виконувати фізичну роботу з високою ефективністю та мінімальними енергетичними витратами. Вона є важливим показником загального рівня фізичної підготовленості та часто використовується як критерій працездатності як у повсякденному житті, так і в спортивній діяльності. Рівень витривалості формується під впливом цілого ряду чинників, серед яких провідне місце займають вік, рівень тренуваності, генетична схильність, функціональний стан організму, стан здоров'я, спосіб життя, режим сну, харчування, а також екологічні умови. Особливої уваги заслуговує віковий аспект, адже саме з віком відбуваються суттєві зміни у функціонуванні серцево-судинної, дихальної, м'язової та інших систем організму, які безпосередньо впливають на здатність тривалий час виконувати фізичні навантаження. З віком змінюється не лише фізіологічна здатність до витривалості, але й методи її розвитку та підтримання. У цьому контексті важливо розглянути особливості розвитку витривалості у різні періоди життя людини – від дитячого до похилого віку.

Дитячий вік (5-12 років). У дитячому віці витривалість перебуває на початковому етапі формування. Організм дітей характеризується підвищеною пластичністю, швидкими темпами розвитку серцево-судинної і дихальної систем. Проте їхні функціональні можливості ще не досягають рівня дорослих. Аеробна витривалість (здатність виконувати тривалу помірну роботу) у дітей є помірно розвиненою, оскільки об'єм серця та ємність легень є обмеженими через вік. Водночас анаеробна витривалість (здатність виконувати короточасні інтенсивні навантаження) розвинена слабше, оскільки м'язи дітей ще не здатні ефективно накопичувати та використовувати молочну кислоту, яка утворюється під час інтенсивної роботи. На цьому етапі для розвитку витривалості рекомендуються ігрові форми активності, біг на короткі дистанції, плавання та інші види діяльності, що сприяють формуванню базового рівня фізичної підготовки.

Підлітковий вік (12-18 років). У підлітковому віці розвиток витривалості відбувається найбільш інтенсивно завдяки гормональним змінам, які сприяють росту м'язової маси, поліпшенню функцій серцево-судинної та дихальної систем. Важливу роль відіграє зростання об'єму серця, поліпшення оксигенації крові та здатності тканин засвоювати кисень. Підлітки демонструють значний прогрес у розвитку аеробної

витривалості, що дозволяє їм ефективніше виконувати тривалі фізичні навантаження. Анаеробна витривалість також зростає, оскільки енергетичні системи організму стають більш зрілими. На цьому етапі доцільно впроваджувати регулярні тренування, спрямовані на розвиток витривалості, зокрема тривалий біг, велосипедні прогулянки, лижні перегони та спортивні ігри.

Молодий вік (18-30 років). Цей період є піком розвитку витривалості, оскільки функціональні системи організму досягають максимальної ефективності. Серцево-судинна система має високу здатність до адаптації, а м'язи досягають оптимального рівня сили та витривалості. У цей період людина здатна демонструвати максимальні результати як в аеробних, так і в анаеробних видах діяльності. Тренування для розвитку витривалості можуть включати інтервальні пробіжки, марафонський біг, плавання на довгі дистанції та тренування з високою інтенсивністю. Регулярність і поступове збільшення навантаження мають ключове значення для підтримання та покращення фізичної форми.

Середній вік (30-50 років). У середньому віці поступово починають проявлятися ознаки природного зниження витривалості через уповільнення метаболізму, зменшення об'єму м'язової маси та погіршення функцій серцево-судинної системи. Однак ці зміни можуть бути мінімальними за умови підтримання регулярної фізичної активності. Для людей цього віку важливо зберігати баланс між аеробними та анаеробними навантаженнями. Рекомендуються тривалі прогулянки, біг підтюпцем, плавання, йога, а також силові тренування, які допомагають запобігти втраті м'язової маси.

Похилий вік (50+ років). У похилому віці витривалість знижується через природне старіння організму. Зменшення об'єму легень, уповільнення роботи серця та погіршення кровообігу впливають на здатність виконувати тривалі фізичні навантаження. Однак навіть у цьому віці витривалість можна підтримувати на достатньому рівні. Регулярна фізична активність, така як ходьба, скандинавська хода, плавання або легка гімнастика, допомагає покращити якість життя та зменшити ризик хронічних захворювань.

Таким чином, розвиток витривалості є динамічним і багатофакторним процесом, який тісно пов'язаний із віковими змінами у фізіології людського організму. На кожному етапі життя – від дитинства до похилого віку – спостерігається специфічна реакція організму на фізичні навантаження, обумовлена змінами в роботі серцево-судинної, дихальної, м'язової та енергетичної систем. Це зумовлює необхідність диференційованого підходу до планування фізичної активності з урахуванням індивідуальних вікових і фізичних особливостей. Для кожної вікової категорії характерні свої ефективні методи тренування, спрямовані на розвиток як аеробної, так і анаеробної витривалості.