УДК 796.8

ОСОБЛИВОСТІ РУХОВОЇ І ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНАКІВ 9—11 КЛАСІВ

Іващенко О.В., Бєлєцький С.В.

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

Об'єкт дослідження — процес фізичного виховання школярів старших класів.

Предмет дослідження — рухова та функціональна підготовленість юнаків 9—11 класів.

Мета роботи — визначити закономірності рухової та функціональної підготовленості школярів старших класів.

Завдання:

На основі даних літературних джерел проаналізувати основні складові функціональної та рухової підготовленості дітей і підлітків.

Визначити особливості функціональної та рухової підготовленості юнаків 9—11 класів.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань були застосовані такі методи дослідження: аналіз науково — методичної літератури, педагогічне тестування та методи математичної статистики обробки результатів дослідження.

© Іващенко О.В., Бєлєцький С.В.

Для оцінки функціональної і рухової підготовленості у юнаків 9—11 класів реєструвалися результати проб Штанге, Генчі, Серкіна та рухових тестів (Іващенко О.В., Давиденко Є.М. [1], Худолій О.М. [2, 3]).

Аналіз показує, що в результатах тестування школярів 9 і 10 класів спостерігаються статистично достовірні розбіжності у функціональній підготовленості дихальної і серцево-судинної системи, а також у координаційній і силовій підготовленості. За функціональною підготовленістю юнаки оцінюються як здорові нетреновані.

Аналіз свідчить, що за результатами тестування спостерігаються між юнаками 9 і 11 класів за показниками тестів 1, 2, 3 та 9 статистично достовірні розбіжності ($p<0,05:0,001$). За функціональним станом функції дихання і кровообігу юнаки 11 класу оцінюються як здорові треновані.

Статистично достовірні розбіжності між юнаками 10 і 11 класів спостерігаються у тестах, які характеризують функціональну, координаційну і власне силову підготовленість ($p<0,001$). Юнаки 11 класів мають кращу підготовленість за результатами батареї тестів ($p<0,001$). Юнаки 11 класів мають кращі показники швидкісної, статичної сили, координації рухів та функціонального стану дихальної та серцево-судинної сисктми.

Результати дискримінантного аналізу дозволяють класифікувати учнів 9—11 класів за функціональним станом і рівнем рухової підготовленості.

Нормовані коефіцієнти канонічної дискримінантної функції дозволяють визначити співвідношення вкладу змінних у результат функції. З найбільшим вкладом в канонічну функцію 1 входять змінні 9, 3 і 6: чим більші значення цих змінних, тим більше значення функції. З найбільшим вкладом в канонічну функцію 2 входять змінні 8, 2 і 9: чим більші значення цих змінних, тим більше значення функції. Перша функція на 79,3% пояснює варіацію результатів, друга — на 20,7%. Вищевикладене свідчить про можливість класифікації вікових відміностей юнаків 9—11 класів на основі тестування функціональної, силової і координаційної підготовленості.

Координати центроїдів для трьох груп дозволяють інтерпретувати канонічну функцію відносно ролі в класифікації. На відємному полюсі знаходиться центроїд для 9 класу, на позитивному — центроїди для 10 та 11 класу. Що свідчить про суттєву різницю в підготовленості юнакив 9—11 класів.

Структурні коефіцієнти канонічної дискримінантної функції є коефіцієнтами кореляції змінних з функцією. Так, функція найбільш

суттєво зв'язана з № 9, 7 і 6 змінними: отже суттєва різниця між юнаками 9—11 класів спостерігається у розвитку функціонального стану і рухових здібностей: проба Серкіна, швидкісна сила, координації рухів і власне сила.

Результати класифікації груп свідчать, що 91,5 % вихідних згрупованих спостережень класифіковано вірно. Таким чином, канонічна дискримінантна функція може бути використана для класифікації вікових особливостей розвитку юнаків 9—11 класів.

Список літератури

1. *Іващенко О.В.* Методика розвитку сили у школярів старших класів / Іващенко О.В., Давиденко Є.М.// Актуальні проблеми фізкультурної освіти: Матеріали IV електронної наукової конференції (24 квітня 2009 р. м. Харків/ За ред. Худолія О.М. — Харків: ОВС, 2009. — С. 42—44. Пошук GS, режим доступу.
2. *Худолій О.М.* Теоретичні основи планування навчальної роботи з фізичної культури в школі / Худолій О.М., Забора А.В.// Теорія і практика фізичного виховання. — Харків: ОВС, 2001. — No 1.— С. 3—12. Пошук GS, CrossRef.
3. *Khudolii O.M., Titarenco A.A.,* The effectiveness of development programming strength in primary school children. Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports, 2013, vol.7, pp. 83-88. Пошук GS, CrossRef.