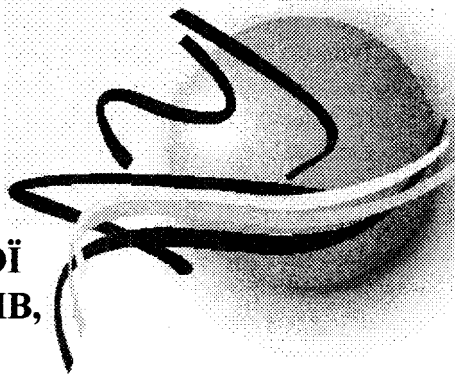


II. ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

УЗГОДЖЕНІСТЬ КОМПОНЕНТІВ РУХОВОЇ ФУНКЦІЇ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ 9–11 РОКІВ, ЯК ПРОГНОСТИЧНИХ КРИТЕРІЇВ СПОРТИВНОГО ВІДБОРУ

Сергій Воронай, Євген Миценко

Кіровоградський державний педагогічний університет
ім. Володимира Винниченка



Анотація

В статті розглядається узгодженість компонентів рухової функції юних легкоатлетів 9–11 років. Динаміка такої узгодженості представлена по чотирьом блокам показателів – блоку морфофункціональних показателів, показателів специфічних здібностей юних легкоатлетів, які спеціалізуються в бегових видах, блоку психофізіологічних показателів і блоку показателів функціональної системи енергообеспечення.

Annotation

The article under consideration touches upon the problem of the agreement of functions of movement components of young athletes 9–11 year olds. Year differentiation of such agreement can be shown by 4 blocks. By morpho-block of functional indicator, indicator of specific abilities of young athletes that specialized in running kinds of sport, block of psychological indicator and indicator of energetic system.

Постановка проблеми. Успішне заняття спортом дозволяє молодій людині розкрити свої природні задатки, яскраво відчувати результати вкладеної праці і впевненість у власних силах, є шляхом самоствердження. Усе це створює добрий фундамент для подальшого життя і активної позиції в будь-яких сферах діяльності.

Кінцеве рішення про залучення дитини до занять тим чи іншим видом спорту повинне ґрунтуватися на комплексній оцінці його рухової функції, а не на врахуванні якої-небудь однієї або декількох ознак.

Аналіз останніх публікацій. Деякі з досліджень проблеми спортивного відбору, що проводились останніми роками, базуються на функціональних і інших можливостях спортсменів, визначаючи їх прогностичність на основі кореляції зі спортивним результатом [8, 7]. Ряд фахівців вважає, що саме визначення прогностичності різних ознак має лежати в основі розробки сучасних методик відбору [6], і є найменш розробленим його аспектом [5]. Інші дослідники розглядають узгодженість між параметрами рухової функції, як критерій збалансованості між

різними сторонами рухової функції [3, 2]. Проведений аналіз узгодженості між параметрами рухової функції у різних вікових групах дітей дає підстави вважати, що динаміка та рівень збалансованості рухових функцій є досить інформативним показником для визначення надійності системи оцінки рухової обдарованості. Автори стверджують, якщо збалансованість рухових функцій висока, то організм працює узгоджено і стабільно. Такий стан організму може бути найкращою основою для надійної комплексної оцінки рухової обдарованості [2, 3]. Коливання у рівні збалансованості між компонентами рухової функції у свою чергу може впливати на інформативність критеріїв рівня розвитку рухової функції [2]. Результати дослідження [3] виявили більшу прогностичну цінність оцінки рухової функції у віці 10–11 років порівняно з такою оцінкою у більш ранньому чи старшому віці. Л.В. Волков визначив функціональний і фізичний розвиток хлопчиків 10–11 років, як відносно “спокійний” період [1]. Таким чином, проведення оцінки збалансованості рухової функції у нашому дослідженні є також актуальним.



Метою нашого дослідження є виявити ступінь узгодженості окремих параметрів рухової функції легкоатлетів початківців 9-11 років. Відповідно до мети дослідження нами були поставлені наступні завдання:

- виявити узгодженість компонентів рухової функції юних легкоатлетів у межах окремих блоків її показників, а саме: блоку морфофункціональних показників, блоку показників специфічних здібностей юних легкоатлетів-бігунів, блоку показників їх психофізіологічних особливостей та блоку показників функціональної системи енергозабезпечення;

- виявити узгодженість компонентів рухової функції юних легкоатлетів між зазначеними блоками її показників;

- дослідити вікову динаміку узгодженості компонентів рухової функції юних легкоатлетів.

Виклад основного матеріалу.

За даними коефіцієнтів кореляції були визначені взаємозв'язки між показниками рухової функції в кожній віковій групі дітей окремо. При 60-ти досліджуваних та рівні значущості $P < 0,05$ гранична величина вірогідного коефіцієнта кореляції складає більше ніж 0,211. У разі перевищення величини 0,400, ми вважали відповідний зв'язок середнього рівня залежності, коли перевищувала 0,600 – високого. Ступінь узгодженості компонентів рухової функції того чи іншого блоку її показників визначалася за кількістю вірогідних зв'язків між показниками в межах цього блоку. При цьому така кількість виражалася у відсотках від максимальної.

Оскільки прогностичність критеріїв оцінки рухової функції залежить від узгодженості окремих її проявів [3], в нашій роботі ми розглянули чотири блоки показників рухової функції: блок морфофункціональних показників, блок показників специфічних здібностей юних легкоатлетів-

бігунів, блок показників їх психофізіологічних особливостей та блок показників функціональної системи енергозабезпечення. Нами досліджена узгодженість окремих параметрів рухової функції, що є складовими елементами кожного із зазначених блоків, а також узгодженість між блоками показників загалом. Рівень такої узгодженості визначався нами на основі кореляційного аналізу між показниками рухової функції юних легкоатлетів 9-11 років.

Досліджені блоки показників, були складені з наступних компонентів рухової функції. Блок морфофункціональних показників був складений з показників зросту, ваги тіла, ваго-зростового індексу, довжини ніг, довжини тулуба, співвідношення довжини ніг до довжини тулуба, окружності та екскурсії грудної клітини. Блок показників специфічних здібностей був сформований із показника швидкісно-силових здібностей, показника аеробної витривалості та показника швидкості юних легкоатлетів-бігунів. Блок показників психофізіологічних особливостей включає силу та рухливість процесів нервової системи, час простої реакції, відчуття величини зусилля, що розвивається та відчуття часо-

вих відрізків у 10 і 30 секунд. Блок показників функціональної системи енергозабезпечення включає в себе алактатну анаеробну потужність, лактатну анаеробну потужність та аеробну потужність організму, а також максимальну частоту серцевих скорочень під час однохвилинного навантаження із субмаксимальною інтенсивністю, частоту серцевих скорочень у спокої, життєву ємність легень у спокої та після роботи, час відновлення максимальної ЧСС до 120 ударів на хвилину.

У ході дослідження зв'язків між параметрами рухової функції юних легкоатлетів 9-ти років, було виявлено, що 39% з них є вірогідними. Причому 16% – це зв'язки, що характеризуються низьким рівнем залежності показників, 8% – складають показники середнього рівня залежності показників та 5% – показники з високим рівнем такої залежності.

У ході дослідження зв'язків між параметрами рухової функції юних легкоатлетів 10-ти років, було виявлено, що 39% з них є вірогідними. Причому 18% – це зв'язки, що характеризуються низьким рівнем залежності показників, 15% – складають показники середнього рівня залежності

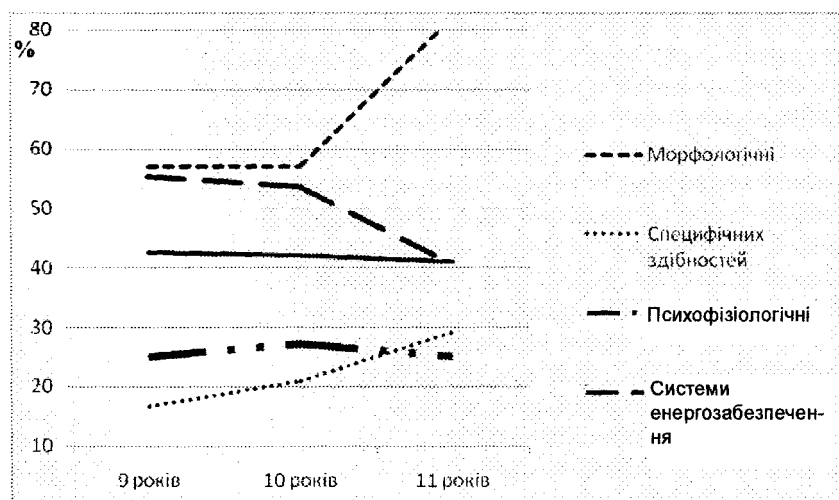


Рис. 1. Вікова динаміка кількості зв'язків між блоками показників рухової функції та блоком морфофункціональних показників.



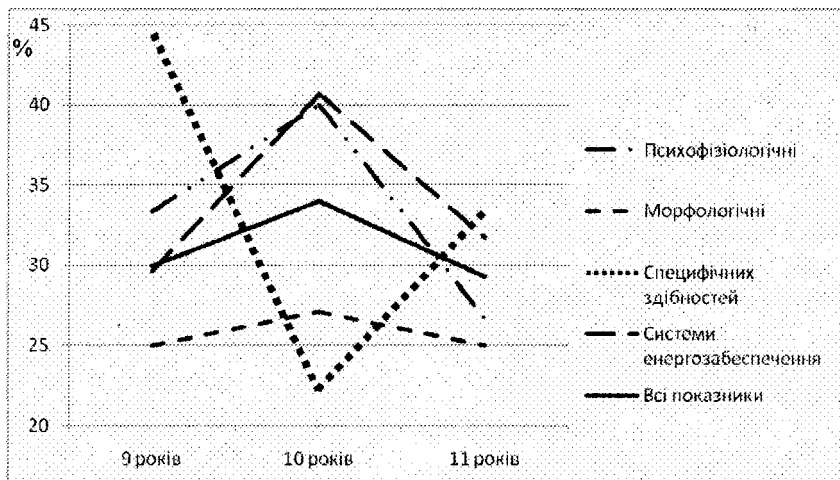


Рис. 2. Вікова динаміка кількості зв'язків між блоками показників рухової функції та блоком психофізіологічних показників.

показників та 6% – показники з високим рівнем такої залежності.

У ході дослідження зв'язків між параметрами рухової функції юних легкоатлетів 11-ти років, було виявлено, що 39% з них є вірогідними. При чому 18% – це зв'язки, що характеризуються низьким рівнем залежності показників, 15% – складають показники середнього рівня залежності показників та 6% – показники з високим рівнем такої залежності.

Порівняльний аналіз узгодженості різних компонентів рухової функції дає підстави стверджувати, що вікова динаміка кількості вірогідних зв'язків між морфофункціональними показниками та показниками з інших блоків має різноспрямований характер (рис. 1). Так, у спортсменів 9-ти та 10-ти років загальна кількість зв'язків в межах блоку морфофункціональних показників, складає по 57% для обох вікових груп, а для спортсменів 11-ти років 82%. Середні зміни за кількістю вірогідних зв'язків між зазначеними параметрами рухової функції з року в рік складають 13%. Аналогічна динаміка кількості зв'язків між морфофункціональними показниками та показниками специфічних здібностей виражається у 17% для спорт-

сменів 9-річного, 21% для спортсменів 10-річного та 29% для спортсменів 11-річного віку. Середні зміни за кількістю вірогідних зв'язків між параметрами рухової функції з року в рік складають 6%. Між блоками морфофункціональних та психофізіологічних показників кількість вірогідних зв'язків складала 25%, 27% та знов 25% для 9-річних, 10-річних та 11-ти річних юних легкоатлетів відповідно. Середні зміни за кількістю вірогідних зв'язків між параметрами рухової функції з

року в рік складають при цьому 2%. Кількість вірогідних зв'язків між морфофункціональними показниками та показниками функціональної системи енергозабезпечення складає 55%, 54% та 41% для 9-ти, 10-ти та 11-річного віку відповідно. Середні зміни за кількістю вірогідних зв'язків між параметрами рухової функції з року в рік складають 7%.

У той же час кількість вірогідних зв'язків між морфофункціональними показниками та параметрами рухової функції загалом проявила відносну стабільність з віком у межах досліджуваного періоду. Так відповідні показники склали 43%, 42% та 41% для 9-ти, 10-ти та 11-ти років. Таким чином середні зміни з року в рік склали всього 1%.

У спортсменів 9-ти років загальна кількість зв'язків в межах блоку психофізіологічних показників складає 33%, для спортсменів 10-ти років – 40% та для спортсменів 11-ти років – 27%. Середні зміни за кількістю вірогідних зв'язків між параметрами рухової функції з року в рік складають 10% (рис. 2).

Аналогічна динаміка кількості зв'язків між психофізіологічними

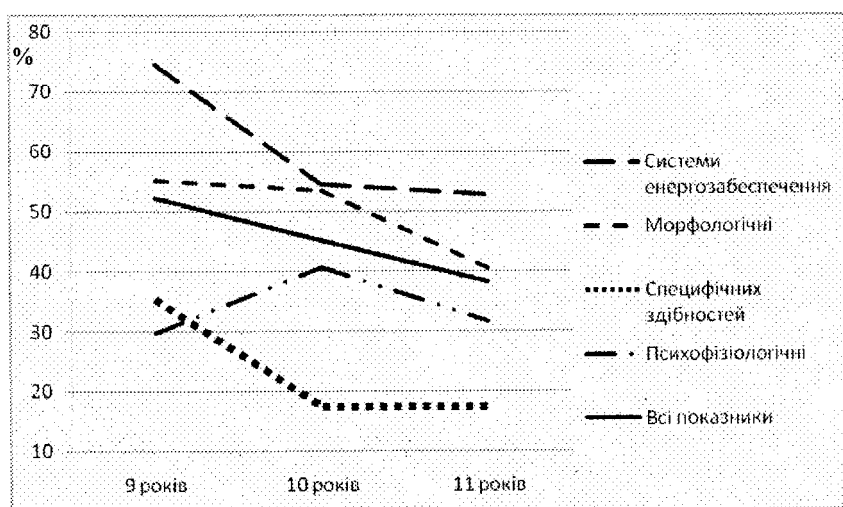


Рис. 3. Вікова динаміка кількості зв'язків між блоками показників рухової функції та блоком показників функціональної системи енергозабезпечення.



показниками та показниками специфічних здібностей виражається у 44% для спортсменів 9-річного, 22% для спортсменів 10-річного та 33% для спортсменів 11-річного віку. Середні зміни за кількістю вірогідних зв'язків між параметрами рухової функції з року в рік складають 17%.

Кількість вірогідних зв'язків між психофізіологічними показниками та показниками функціональної системи енергозабезпечення складає 30%, 41% та 32% для 9-ти, 10-ти та 11-річного віку відповідно. Середні зміни за кількістю вірогідних зв'язків між параметрами рухової функції з року в рік складають 10%. Кількість вірогідних зв'язків між психофізіологічними показниками та параметрами рухової функції загалом проявила відносну стабільність з віком у межах досліджуваного періоду. Так відповідні показники склали 30%, 34% та 29% для 9-ти, 10-ти та 11-ти років. А середні зміни з року в рік склали 4%.

У спортсменів 9-ти, 10-ти та 11-ти років загальна кількість зв'язків в межах блоку показників функціональної системи енергозабезпечення складає 75%, 55% та 53% відповідно. А середні зміни з року в рік склали 11% (рис. 3).

Динаміка кількості зв'язків між показниками функціональної системи енергозабезпечення та показниками специфічних здібностей, виражається у 35% для спортсменів 9-річного, й по 17% для спортсменів 10-річного та 11-річного віку. Середні зміни за кількістю вірогідних зв'язків між параметрами рухової функції з року в рік, складають 9%.

Кількість вірогідних зв'язків між показниками потужності функціональної системи енергозабезпечення та параметрами рухової функції загалом проявила відносну стабільність з віком у межах досліджуваного періоду. Так

відповідні показники склали 52%, 45% та 38% для 9-ти, 10-ти та 11-ти років, а середні зміни з року в рік склали 7%.

Порівняльний аналіз кількості вірогідних зв'язків у юних спортсменів різного віку дає підстави стверджувати, що загальна кількість таких зв'язків між параметрами рухової функції 9-ти річних юних легкоатлетів складає 39% від їх максимально можливої кількості. Кількість аналогічних зв'язків у спортсменів 10-ти та 11-ти років складає також по 39% для обох вікових категорій. Зміни за кількістю вірогідних зв'язків між параметрами рухової функції з року в рік, складають в середньому менше одного відсотка. Таким чином у переважній кількості випадків прослідковується тенденція стабілізації середньої кількості зв'язків при використанні для кореляційного аналізу всіх показників рухової функції разом у порівнянні із таким аналізом за одним із блоків. Отже, використання більшої кількості показників, для вікового періоду 9-11 років, дає можливість точніше прогнозувати зв'язки між параметрами рухової функції.

Висновки

Показники узгодженості між параметрами рухової функції юних легкоатлетів 9-11-ти років з року в рік набувають більшої стабільності зі збільшенням кількості критеріїв, що до них входять.

З року в рік розбіжності за кількістю вірогідних зв'язків у межах блоків таких показників, як морфофункціональні, специфічних здібностей, психофізіологічні та функціональної системи енергозабезпечення складають від 4 до 17%, в той же час аналогічні розбіжності за всіма показниками загалом складають менше одного відсотка.

Перспективи подальших досліджень полягають у визначенні міри впливу ступеня узгодженості

параметрів рухової функції юних легкоатлетів на їхню прогностичну цінність.

ЛІТЕРАТУРА

1. Волков Л.В. Теория спортивного отбора: способности, одаренность, талант. – К. Вежа, 1997. – 128 с.
2. Гавришко С.Г. Оцінка індивідуальних можливостей моторно обдарованих дітей 4-6 років: автореф. дис... канд. фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / С.Г. Гавришко; Львів. держ. ін-т фіз. культури. – Л., 2004. – 20 с. – укр.
3. Маленюк Т.В. Оцінка індивідуальних можливостей моторно обдарованих хлопчиків 10-13 років: автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Т.В. Маленюк; Львів. держ. ін-т ф. з. культури. – Л., 2001. – 20 с. – укр.
4. Огієнко Н.Г. Система оцінки рухової обдарованості хлопчиків 7 – 10 років: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Н.Г. Огієнко; Львів. держ. ін-т фіз. культури. – Л., 2001. – 20 с.: рис. – укр.
5. Радченко Л. Комплексна оцінка функціональної підготовленості спортсмена високого класу в фехтованні // Олімпійський спорт і спорт для всіх. Сборник статей міжнародного наукового конгресу, 5 – 7 юніа 2000. К., 2000. – С. 461.
6. Рустам А. Особливості прогнозування результативності спортсменів як фактор підвищення ефективності на



вчально-тренувального процесу / Молода спортивна наука України: збірник наукових праць / за редакцією проф. Є.Н. Приступи. – Львів: 2007. Том III. С. 25-30.

7. Сергиенко Л. Психомоторные способности человека: общее понятие, классификация и

значение в системе спортивного отбора / Л.П. Сергиенко, Н.Г. Чекмарьова // Актуальні проблеми фізичного виховання і спорту: Матеріали II міжнародної наук. конф. (30 листопада – 1 грудня 2006 року). – Харків: ОВС, 2006. – С. 28 – 30.

8. Сергиенко Л. Критерії спортивного відбору дітей і підлітків за показниками розвитку психомоторних здібностей / Л.П. Сергиенко, Н.Г. Чекмарьова // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2008. – № 3-4. – С. 111-116.

