

УДК 796.015: 796.853.23

ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЗНАЧУЩОСТІ КОМПОНЕНТІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНИХ ДЗЮДОЇСТІВ, ЩО НАВЧАЮТЬСЯ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ БАГАТОРІЧНОГО СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ

Дмитро ЛАХНО

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

У статті розглянуті питання розвитку фізичних здібностей борців, визначена інформаційна значимість та вивчені взаємозв'язки компонентів фізичної підготовленості юних дзюдоїстів 8-9 років, які навчаються на початковому етапі спортивної підготовки.

Ключові слова: фізична підготовка, фізичний розвиток, юні борці, інформативність показників.

Постановка проблеми. Сучасна технологія багаторічної спортивної підготовки передбачає на початковому етапі [5, 8] впровадження значних обсягів засобів, спрямованих на всебічний гармонійний розвиток та зміцнення здоров'я дитини. Такий підхід дозволяє підвищити рівень загальної фізичної підготовленості юного спортсмена та реалізувати оздоровче завдання, що є передумовою створення фундаменту для розвитку спеціальних фізичних здібностей і подальшого накопичення техніко-тактичного арсеналу. Дотримання вказаних особливостей організації тренувального процесу набуває великого значення у видах спорту, в яких результат змагальної діяльності у значній мірі визначається станом фізичної підготовленості атлета [2, 3], зокрема до таких видів відносять і спортивну боротьбу.

На практиці, бажання досягти високих результатів у найкоротші терміни та ігнорування вищезгаданих принципів побудови багаторічного процесу спортивної підготовки призводять до однобічної фізичної та функціональної підготовленості спортсмена, психічним зривам та іншим негативним наслідкам. В результаті неефективного керування тренувальним процесом багато талановитих борців [10] змушені закінчувати спортивну кар'єру за станом здоров'я не реалізувавши себе у повному обсязі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз показує [1, 6, 7], що вітчизняна наука та провідна практика спортивної підготовки борців значну увагу приділяє вдосконаленню єдиноборців високої кваліфікації, в той час як початкові етапи залишаються без науково-обґрунтованих технологій тренувального впливу. Впровадження методу множинної кореляції в процес обробки експериментальних даних, у даному випадку, дозволяє уникнути дублювання загально розвиваючих завдань та визначити інформативність компонентів фізичної підготовленості юних дзюдоїстів, що підкреслює актуальність обраної проблеми, доцільність вказаного методу математико-статистичного аналізу.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проведено згідно зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2006-2010 рр. за напрямом «Методологічні та організаційно-методичні основи раціональної підготовки спортсменів» і відповідає завданням пошукової теми 2.1.6 «Удосконалення методики розвитку фізичних якостей спортсменів у системі багаторічної підготовки».

Методи дослідження та організація. В процесі дослідження використовувалися наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення досвіду практики, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент констатуючого характеру. Педагогічний експеримент виконано на базі ДЮСШ м. Києва з залученням 39 юних борців, стан підготовленості яких досліджувався за допомогою наступних методик: метро-

метрія, антропометрія, динамометрія, гоніометрія. Отримані результати дослідження оброблені за допомогою методу множинної кореляції.

Мета дослідження: визначити взаємодію та інформаційну значущість компонентів структури фізичного розвитку та фізичної підготовленості юних дзюдоїстів 8-9 років, що навчаються на початковому етапі багаторічної спортивної підготовки.

Результати дослідження та їх обговорення. На початковому етапі багаторічної спортивної підготовки найбільшою інформаційною значимістю у структурі фізичного розвитку і фізичної підготовленості (табл. 1) юних дзюдоїстів володіє показник маси тіла, який взаємопов'язаний на високому рівні з результатом динамометрії ($r=0,812$) та взаємодіє на середньому кореляційному рівні з вимірюваннями м'язової чуттєвості ($r=0,568$), швидкісно-силових здібностей ($r=0,602$ та $r=0,648$) та швидкісної витривалості ($r=0,554$).

Вплив показників фізичного розвитку на стан силових здібностей у молодшому та середньому шкільному віці є закономірним, при чому відсутність надлишкової ваги тіла може сприяти більш раціональному прояву вибухової сили та зменшенню часу при подоланні дистанції, що потребує розвитку однієї з форм витривалості.

Таблиця 1

Кореляційна матриця фізичного розвитку і фізичної підготовленості юних дзюдоїстів 8-9 років

№	Показники	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Довжина тіла	1*	395	596	562	63	265	490	85	195	378	261
2	Маса тіла	395	1	812	568	602	648	303	94	554	411	302
3	Динамометрія	596	812	1	117	55	76	355	203	381	231	589
4	М'язова чуттєвість	562	568	117	1	227	295	514	87	256	733	76
5	Стрибок у гору	63	602	55	227	1	845	102	540	447	467	602
6	Стрибок у довжину	265	648	76	295	845	1	391	440	31	468	500
7	Нахил вперед	490	303	355	514	102	391	1	12	181	780	82
8	Біг 60 м	85	94	203	87	540	140	12	1	688	806	329
9	Біг 300 м	195	554	381	256	447	31	181	688	1	516	607
10	Біг 4 x 9 м	378	414	231	733	467	468	780	806	516	1	201
11	Згинання і розгинання тулуба в упорі лежачи	261	302	589	76	602	500	82	329	607	201	1
	Сума взаємозв'язків	3291	4693	3416	3436	3951	3660	3211	3285	3857	4592	3550
	Висловитивність	9	1	8	7	3	5	11	10	4	2	6

Примітка. *Нуль та кома опущені.

Враховуючи відсутність вагових категорій на початковому етапі спортивної підготовки співвідношення активної та пасивної маси тіла юних спортсменів може бути різним, а структура м'язової тканини відіграє значну роль на формування м'язової чуттєвості.

На другому, за інформаційною значимістю (рис. 1), місці знаходиться показник бігу на 4 x 9 м, який характеризує рівень розвитку спритності юних дзюдоїстів.

Результат вказаної вправи взаємопов'язаний на високому рівні з показниками м'язової чуттєвості ($r=0,733$), нахилу тулуба вперед ($r=0,780$), бігу на 60 м ($r=0,806$), а також взаємодіє на середньому кореляційному рівні з результатом бігу на 300 м ($r=0,516$).

На нашу думку, високий рівень розвитку м'язової чуттєвості забезпечує раціональне та швидке гальмування перед поворотом в процесі подолання дистанції 4 x 9 м, а добра гнучкість суглобів і еластичність м'язів допомагає виконувати рухи, що потребують високої координаційних здібностей.

Подолання дистанції 60 м потребує прояву швидкісних здібностей, які також мають велике значення під час вимірювання спритності за рахунок швидкісної складової відповідного тесту «4 x 9 м».

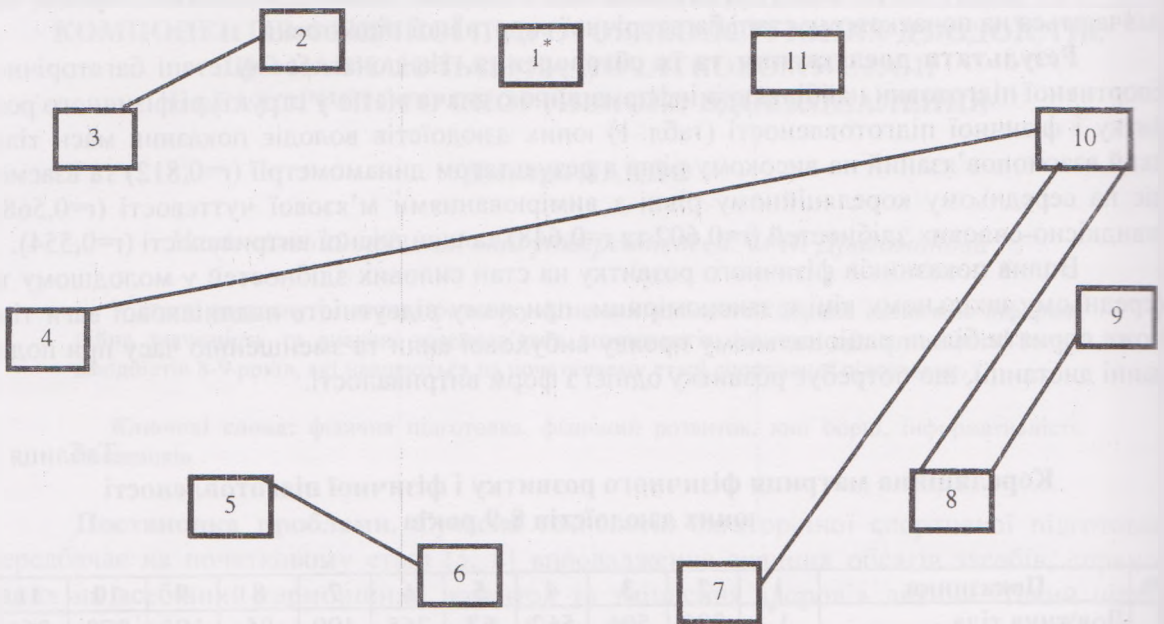


Рис. 1. Модель взаємозв'язків показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості юних дзюдоїстів 8-9 років

Примітка. *Номери на рисунку співпадають з номерами у таблиці

На третьому, за значимістю, місці знаходиться показник стрибка у гору з місця, який взаємодіє на високому рівні з результатом стрибка у довжину з місця ($r=0,845$), а на середньому – з результатами маси тіла ($r=0,602$), бігу на 60 м ($r=0,540$) та згинання і розгинання рук в упорі лежачи ($r=0,602$).

Єдиний взаємозв'язок на високому рівні можна пояснити залучанням однієї і тієї групи м'язів-розгиначів ніг та проявом вибухової сили.

В процесі спортивної підготовки борців використовується значна кількість засобів швидкісно-силового характеру. Даний факт може свідчити про можливість застосування значних обсягів тренувального навантаження вказаної спрямованості на початку спортивної кар'єри, що забезпечить швидке зростання результатів у змагальній діяльності.

Результат подолання 60-метрової дистанції багато в чому залежить від вміння мобілізувати усі зусилля у короткий проміжок часу, що є спільним у прояві вибухової сили і забезпечує обґрунтування взаємодії двох вищезгаданих показників на середньому рівні.

Виконання вправи «відтискання» у швидкому темпі також вимагає прояву швидкісно-силових здібностей, особливо в процесі розгинання рук, однак, характер виконання випробування залежить від рівня підготовленості юних спортсменів, і в більшості випадків результат даної вправи характеризує рівень розвитку силової витривалості. При чому, результат змагальної діяльності дзюдоїста багато в чому визначається рівнем силової витривалості, у першу чергу, м'язів верхнього плечового поясу, що також дозволяє неодноразово акумулювати м'язову енергію для вибуху під час атакуючих дій в процесі всієї схватки.

На четвертому, за значимістю, місці знаходиться показник бігу на 300 м, який характеризує рівень розвитку швидкісної витривалості і взаємопов'язаний на високому рівні з результатом бігу на 60 м ($r=0,688$), а на середньому – з результатами вимірювання маси тіла ($r=0,554$), бігу 4 x 9 м ($r=0,516$) та згинання і розгинання рук в упорі лежачи ($r=0,607$).

Подолання 300-метрової дистанції потребує підтримування високої швидкості в процесі певного відрізка часу, і її збереження впродовж усього періоду забезпечує високий результат, що обґрунтовує вищезгадану першу взаємодію.

Виконання вправи «згинання і розгинання рук в упорі лежачи» потребує також впливу витривалості, але у випадку коли вправа виконується у швидкому режимі результат буде характеризувати стан розвитку швидкісно-силової витривалості, а помірна чи середня інтенсивність сприятиме визначенню силової витривалості.

Слід додати що підтримання високого рівня швидкісних здібностей впродовж певного періоду часу є одним з пріоритетних завдань спортивної підготовки борців, реалізація якого забезпечує впродовж сутички можливість атлета ефективно виконувати виграючі дії.

Висновки

1. Загальна фізична підготовка є невід'ємною частиною тренувального процесу на початковому етапі багаторічного спортивного вдосконалення, впровадження засобів фізичної підготовки у значних обсягах дозволяють зміцнювати здоров'я та забезпечити необхідний фундамент для подальшого розвитку спеціальних фізичних здібностей і накопичення техніко-тактичного арсеналу. Ігнорування вказаних особливостей призводить до швидкого виснаження фізичного та психічного потенціалу організму і не дозволяє спортсмену у повному обсязі реалізувати свої можливості.

2. Найбільшою інформаційною значимістю вищезгаданої структури володіє показник фізичного розвитку, а саме – маса тіла, який взаємопов'язаний на високому кореляційному рівні (0,812) з показником динамометрії, а також взаємодіє на середньому рівні з результатами стрибків у довжину (0,648) та у гору (0,602), бігу на 300 м (0,554) та виконанням м'язової чуттєвості (0,568).

На другому місці знаходиться показник «човникового» бігу, який взаємопов'язаний на високому рівні з результатами вимірювання м'язової чуттєвості (0,733), гнучкості (0,780) та швидкості (0,806).

Третім, за значимістю, показником є «стрибок у гору з місця», який характеризує розвиток швидкісно-силових здібностей і взаємодіє на високому рівні з результатом стрибка у довжину з місця (0,845) та має взаємозв'язки на середньому кореляційному рівні з показниками: маса тіла (0,602); біг 60 м (0,540); згинання і розгинання рук в упорі лежачи (0,602).

На четвертому, за кількістю взаємозв'язків, місці знаходиться показник бігу на 60 м, що відображає рівень розвитку швидкісної витривалості і взаємодіє на рівні $r = 0,7$ з результатом бігу на 60 м.

П'ятий, за значимістю, показник також як і третій, характеризує швидкісно-силові здібності і дублює взаємозв'язки результату стрибка у гору з місця.

3. Дослідження особливостей структури фізичного розвитку і фізичної підготовленості дозволило з'ясувати, що на початковому етапі багаторічного спортивного вдосконалення дзюдоїстів найбільшу увагу необхідно приділяти розвитку загальної спритності, швидкісно-силових здібностей, швидкісної витривалості, що на нашу думку відповідає специфіці даного виду спорту і співпадає з початком змагальної діяльності. При цьому висока інформативність показника маси тіла, на нашу думку, визначена відсутністю вікових категорій, а також швидким фізичним розвитком у даному віці. При чому найважливішою інформаційною значущістю показника стану розвитку координаційних здібностей та компонентів фізичної підготовленості може свідчити про вагу технічної підготовки на початковому етапі.

Перспективи подальших досліджень. Планується визначити особливості формування структури загальної фізичної підготовленості юних дзюдоїстів на початковому та середньому етапах багаторічного спортивного вдосконалення та розробити відповідні оцінювальні критерії з урахуванням вікових особливостей.

Список літератури

1. *Бойко В.Ф., Данько Г.В.* Текущий контроль за состоянием специальной работоспособности борцов. // Наука в олимпийском спорте, № 2, 1997. – С. 17-22.
2. *Бойко В.Ф., Данько Г.В.* Физическая подготовка борцов. – К.: Олимпийська література, 2004. – 223 с.
3. *Волков В.Л.* Вільна боротьба: базова фізична підготовка. – К.: Різграфіка, 2005. – 94 с.
4. *Волков В.Л.* Вольная борьба: комплексная оценка базовой подготовленности. Состояние здоровья, физическая подготовленность, функциональные возможности, психофизиологическое состояние. – К.: Нора-принт, 2000. – 64 с.
5. *Волков Л.В.* Теория и методика детского и юношеского спорта. – К.: Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
6. *Матвеев С.Ф., Несен Э.Н.* Комплексный контроль за подготовленностью у высококвалифицированных борцов дзю-до. // Тезисы докладов республиканской научно-практической конференции «Научные основы управления и контроля в спортивной тренировке». Николаев, 1984. – С. 152-153.
7. *Матвеев С.Ф., Фетисов В.И., Бойко В.Ф., Адырхаев С.Г.* Управление подготовкой олимпийцев в спортивной борьбе с учетом структуры соревновательной деятельностью. // Тезисы докл. межд. конгр. «Современный олимпийский спорт» – К.: КГИФК, 1993. – С. 164-167.
8. *Платонов В.Н.* Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.
9. *Платонов В.Н.* Теория и методика спортивной тренировки. – К.: Вища школа, 1984 – 336 с.
10. *Ягелло В.* Теоретико-методические основы системы многолетней физической подготовки юных дзюдоистов, Варшава, Киев: изд-во АВФ, 2002. – 351 с.

ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И ИНФОРМАЦИОННОЙ ЗНАЧИМОСТИ КОМПОНЕНТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ ДЗЮДОИСТОВ, КОТОРЫЕ ОБУЧАЮТСЯ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ МНОГОЛЕТНЕГО СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Дмитрий ЛАХНО

Национальный педагогический университет имени М.П. Драгоманова

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы развития физических способностей борцов, определена информационная значимость и изучены взаимосвязи компонентов физической подготовленности юных дзюдоистов 8-9 лет, которые обучаются на начальном этапе спортивной подготовки.

Ключевые слова: физическая подготовка, физическое развитие, юные борцы, информативность показателей.

INTERACTION AND INFORMATION SIGNIFICANCE FEATURES OF YOUNG JODO FIGHTERS PHYSICAL READINESS COMPONENTS, TRAINING AND INITIAL STAGE OF LONG-TERM SPORTING PERFECTION

Dmjtry LAHNO

National pedagogical university of a name M.P. Dragomanov

Abstract. The article deal with the problem of fighter physical abilities development. It underlines the importance and surveyed correlation of physical readiness components of young jodo fighters aged 8-9, training and initial stage of sporting training

Key words: physical preparation, physical development, juvenile fighters, Information significance of metrics.