

## РІВЕНЬ РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛІЗАЦІЙ

*У статті досліджуються особливості розвитку фізичних здібностей легкоатлетів різного віку, статі та спеціалізації. Проводиться аналіз динаміки розвитку фізичних здібностей у віковому аспекті. Встановлені певні тенденції розвитку окремих здібностей у залежності від спеціалізації.*

**Ключові слова:** юні легкоатлети, спринт, стрибки, метання, фізичні здібності.

*В статье исследуются особенности развития физических способностей легкоатлетов разного возраста, пола и специализации. Проводится анализ динамики развития физических способностей в зависимости от возраста спортсменов. Выявлены определенные тенденции развития отдельных способностей в зависимости от специализации.*

**Ключевые слова:** юные легкоатлеты, спринт, прыжки, метания, физические способности.

*The article studies the development peculiarities of physical abilities of track-and-field athletes of different age, sex and specialization. The analysis of dynamics of physical abilities development of different age sportsmen is being carried out. The definite tendencies of development of some abilities depending on specialization have been revealed.*

**Key words:** young track-and-field athletes, sprint, jumping, throwing, physical abilities.

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Функціонування багаторічної системи спортивної підготовки дітей і підлітків ґрунтується на результатах досліджень педагогіки, психології, біології, фізіології, біохімії та інших наукових дисциплін, що дозволяють ефективно

організувати педагогічний процес з урахуванням особливостей їх вікового й індивідуального розвитку.

Застосування значної кількості інформації при розробці основних закономірностей багаторічної спортивної підготовки вимагає відповідного методологічного підходу. Вперше в теорії спорту такий підхід (що отримав в науці назву системного) був здійснений М. Г. Озоліним (2003) [5] і деталізований В. М. Платоновим (2004, 2009) [6; 7]. Спортивна підготовка розглядається як єдина цілісна педагогічна система з безліччю взаємозв'язаних і взаємообумовлюючих компонентів.

Застосовуючи ідеї системного підходу, вчені достатньо об'єктивно розробили основну мету, задачі, принципи, методи, засоби спортивної підготовки, форми занять і тренувальні цикли.

В. М. Платоновим (2004, 2009) [6; 7] розроблені також механізми управління станом спортсмена, які дозволяють здійснювати цілеспрямований його перехід на новий рівень для досягнення більш високого спортивного результату.

Увага фахівців у галузі спорту направлена на подальше вдосконалення підготовки спортсменів, яка забезпечувала б постійні поповнення збірної команди України. У зв'язку з цим значна увага приділяється підготовці спортивного резерву. Розробка актуальних проблем дитячо-юнацького спорту пройшла тривалий шлях розвитку. У науково-методичних публікаціях були відображені питання спортивної підготовки спортсменів залежно від віку, статі, кваліфікації, виду спорту.

Значний внесок у розробку юнацького спорту зробили М. Г. Озолін (2003) [5], В. Л. Філін, В. А. Фомін (1980) [8], М. Я. Набатнікова (1983) [4]; А. А. Гужаловський (1986) [3], Л. В. Волков (2002) [2], В. К. Бальсевич, В. А. Запорожанов (1987) [1] та ін. У їхніх роботах показано визначальну роль виховання підростаючого покоління, науково обґрунтовано засоби і методи спортивної підготовки дітей, підлітків і юнаків.

Легкоатлетичний спорт займає одне із провідних місць за показниками масовості і кількістю комплектів медалей, які розігруються на Олімпійських іграх, чемпіонатах світу і Європи. Основу легкоатлетичного спорту складають швидко-силові види вправ. Проблема розвитку рухових здібностей юних легкоатлетів різного віку і спеціалізації є актуальною і вимагає подальшого дослідження.

**Мета статті:** виявити рівень розвитку рухових здібностей юних легкоатлетів різних спеціалізацій, статі та віку; проаналізувати динаміку розвитку основних фізичних здібностей легкоатлетів різних спеціалізацій, статі та віку.

У процесі проведення дослідження були використані **наступні методи:** аналіз науково-методичної літератури; педагогічне спостереження; методи педагогічного тестування; методи математичної статистики.

**Результати дослідження.** У ході роботи було визначено рівень розвитку рухових здібностей юних легкоатлетів: спринтерів, стрибунів, металників молодшого, середнього і старшого віку (табл. 1).

**Показники рухових здібностей юних легкоатлетів  
різних спеціалізацій (x±δ)**

Рухові здібності	Вік (роки)					
	9-10		12-14		15-16	
	х (n=10)	д (n=10)	х (n=10)	д (n=10)	х (n=10)	д (n=10)
<b>Спринт</b>						
<b>Швидкість (біг 30 метрів, с)</b>	5,29 ±0,35	5,82 ±0,6	4,6 ±0,16	5,21 ±0,6	3,89 ±0,14	4,04 ±0,3
<b>Швидкісно-силові (стрибок у довжину, см)</b>	176,2 ±9,68	168,4 ±9,1	237,1 ±14,87	205,3 ±11,8	270,3 ±8,99	262,3 ±18,7
<b>Витривалість (біг 5 хвилин, м)</b>	881,7 ±47,61	853,5 ±12,4	1261 ±86,79	1075 ±14,85	1657 ±145,1	1508 ±18,3
<b>Сила (х – підтягування, д – піднімання тулуба, разів)</b>	4,7 ±1,77	19,5 ±5,28	10,8 ±4,24	41,2 ±5,7	21,3 ±3,13	60,0 ±7,4
<b>Стрибки</b>						
<b>Швидкість (біг 30 метрів, с)</b>	5,92 ±0,28	5,96 ±0,53	5,12 ±0,45	5,46 ±0,8	3,73 ±0,16	4,23 ±0,2
<b>Швидкісно-силові (стрибок у довжину, см)</b>	174,1 ±9,63	165,8 ±14,5	222,0 ±27,61	206,0 ±20,4	283,0 ±7,53	273,9 ±10,7
<b>Витривалість (біг 5 хвилин, м)</b>	994 ±97,55	848,0 ±19,6	1206 ±63,63	995 ±17,8	1680 ±71,49	1532 ±23,4
<b>Сила (х – підтягування, д – піднімання тулуба, разів)</b>	3,6 ±1,96	20,5 ±4,8	4,9 ±2,42	51,7 ±9,8	17,5 ±2,79	66,2 ±4,8
<b>Метання</b>						
<b>Швидкість (біг 30 метрів, с)</b>	6,08 ±0,32	6,35 ±0,27	5,0 ±0,3	5,43 ±0,27	4,23 ±0,3	4,67 ±0,37
<b>Швидкісно-силові (стрибок у довжину, см)</b>	167,8 ±11,2	157,1 ±12,3	207,3 ±17,4	193,4 ±7,4	271,0 ±9,73	240 ±10,25
<b>Витривалість (біг 5 хвилин, м)</b>	815,0 ±16,8	798 ±14,3	1067 ±12,6	903 ±20,8	1430 ±15,7	1279 ±21,3
<b>Сила (х – підтягування, д – піднімання тулуба, разів)</b>	3,9 ±2,2	20,1 ±4,39	17,1 ±2,6	39,2 ±5,6	20,0 ±4,21	57,7 ±2,8

*Примітка: х – хлопчики, д – дівчатка*

Результати дослідження свідчать про те, що в молодшому шкільному віці у дівчат така фізична якість, як швидкість розвинута краще, ніж у хлопчиків. Це пояснюється тим, що дівчатка цього віку перевершують хлопчиків у довжині тіла та нижніх кінцівок.

У середньому і старшому віці дівчата істотно поступаються хлопчикам, оскільки у них у ці роки темпи приросту показника ваги випереджають темпи приросту показника швидкості.

Розглядаючи показники швидкісно-силових здібностей у юних спринтерів, можна відзначити те, що у хлопчиків усіх трьох вікових груп вони є вищими, ніж у дівчат.

Найбільші темпи приросту сили характерні для хлопчиків і дівчат середнього і старшого шкільного віку.

У молодшому шкільному віці показники витривалості у хлопчиків і дівчат приблизно однакові, тоді як у старшому витривалість досягає середніх величин як у хлопчиків, так і у дівчат.

Розглядаючи рухові здібності юних легкоатлетів-стрибунів, можна відзначити, що показники швидкості в молодшому віці приблизно однакові зі спринтерами цього віку.

У дівчат-стрибунів показники швидкості дещо нижчі, ніж у дівчат-спринтерів. У стрибунів-хлопчиків показники швидкості в середньому і старшому віці нижчі за показники хлопчиків-спринтерів.

Показники, що відображають рівень розвитку швидкісно-силових здібностей у всіх трьох вікових групах, у хлопчиків перевищують показники дівчат. Проте рівень розвитку швидкісно-силових здібностей у хлопчиків і дівчат характеризуються збільшенням з віком, але помітний темп приросту результату спостерігається у дівчат і хлопців у віці 15-16 років.

Порівнюючи показники швидкісно-силових здібностей між групами спринтерів і стрибунів, можна відзначити, що у спринтерів молодшого і середнього віку показники швидкісно-силових здібностей вищі, ніж у стрибунів (як хлопчиків, так і дівчат). У старшому віці у легкоатлетів-стрибунів швидкісно-силові показники вищі, ніж у спринтерів. Це, напевно, пов'язано із більш поглибленою спеціалізацією, що вимагає приділяти більше уваги розвитку швидкісно-силових здібностей.

Розглядаючи показники витривалості у легкоатлетів-стрибунів, можна відзначити, що з віком цей показник має тенденцію до збільшення, але не досягає високого рівня. Окрім цього встановлено, що рівень витривалості в старшому віці перевершує його в молодшому і середньому.

Порівнюючи показники витривалості між спринтерами і стрибунами, можна відзначити, що у хлопчиків-спринтерів молодшого віку показники витривалості нижчі, ніж у стрибунів; у дівчат цього віку все навпаки. У середньому і старшому віці у стрибунів (як у хлопчиків, так і дівчат) спостерігається більш низький рівень розвитку витривалості, ніж у спринтерів.

За результатами досліджень силових здібностей легкоатлетів-стрибунів видно, що найбільший приріст спостерігається в старшому шкільному віці як у хлопчиків, так і у дівчат.

У молодшому і середньому віці у хлопчиків-стрибунів спостерігається низький рівень розвитку силових здібностей.

Порівнюючи показники силових здібностей спринтерів і стрибунів, можна відмітити, що в молодшому віці у хлопчиків-спринтерів результати вищі, ніж у хлопчиків-стрибунів; разом з тим у дівчат-спринтерів вони нижчі, ніж у дівчат, які займаються стрибками.

Розглядаючи рухові здібності юних легкоатлетів-метальників, можна відзначити, що вони змінюються з кожним роком.

Крім того, темпи приросту показників швидкості значні. Якщо в молодшому віці юні метальники пробігають 30 м із низького старту за 6,08 с, то в старшому – 4,23 с (хлопчики), відповідно у дівчат цей показник становить 6,35 с і 4,67 с. Швидкісно-силові здібності мають також тенденцію до збільшення, але більш високими темпами. Якщо в молодшому віці результат у стрибках у довжину з місця у хлопчиків дорівнював 167,8 см, то в старшому – 271 см. Аналогічна тенденція в прирості цієї здібності спостерігається і у дівчат.

Розглядаючи рівень розвитку витривалості, слід зазначити, що вона має постійну тенденцію до покращення. Так, наприклад, діти молодшого віку за 5 хвилин пробігають 915 м, середнього – 1067 м, а старшого – 1279 м.

Силові здібності юних легкоатлетів-метальників мають позитивну динаміку, збільшуються з віком як у хлопчиків, так і у дівчат.

**Висновки.** На підставі аналізу науково-методичної літератури встановлено, що ефективне функціонування системи спортивної підготовки на початкових етапах може відбуватися лише за умови наявності об'єктивної інформації про вікові особливості розвитку компонентів підготовленості юного спортсмена.

Також ми визначили, що всі рухові здібності та фізіологічні механізми, які лежать в основі здібностей, розвиваються нерівномірно – то швидше, то повільніше і мають свої вікові особливості розвитку; встановили рівень розвитку рухових здібностей у легкоатлетів – спринтерів, стрибунів, метальників молодшого, середнього і старшого віку.

Порівнюючи рухові здібності легкоатлетів (спринтерів та стрибунів із метальниками) можна відзначити, що метальники поступаються в показниках швидкості, швидкісно-силових здібностей і витривалості. Мабуть, це пов'язано з вимогами спеціалізації.

Встановлено схожість та істотні відмінності в показниках рухових здібностей і характері їх взаємозв'язку залежно від виду спеціалізації (спринт, стрибки, метання), віку і статі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бальсевич В. К. Физическая активность человека / В. К. Бальсевич, В. А. Запорожанов. – К. : Здоров'я, 1987. – 224 с.
2. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л. В. Волков. – Киев : Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
3. Гужаловский А. А. Основы теории и методики физической культуры / А. А. Гужаловский. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 356 с.
4. Набатникова М. Я. О критериях оптимальности в подготовке юных спортсменов / М. Я. Набатникова // Особенности построения тренировки юных спортсменов / под ред. В. С. Топчина, Н. Аминаевой. – М., 1983. – С. 17-27.
5. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера: наука побеждать / Н. Г. Озолин. – М., 2003. – С. 389-547.

6. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практическое приложение : учеб. для студентов вузов физического воспитания и спорта / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

7. Платонов В. Н. Олимпийский спорт : в 2 т. / В. Н. Платонов, М. М. Булатова, С. Н. Бубка [и др.] ; под общ. ред. В. Н. Платонова. – К. : Олимпийская литература, 2009. – Т. 2. – 695 с.

8. Филин В. П. Основы юношеского спорта / В. П. Филин, Н. А. Фомин. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 255 с. : ил.

Дата надходження до редакції: 17.12.2012 р.