

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ХЛОПЦІВ 12—14 РОКІВ

Іващенко О.В., Спесивцев Д.А.

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

DOI: 10.17309/tmfv.2015.4.1154

Анотація. Мета дослідження — визначити вікові особливості розвитку рухових здібностей у хлопців 12—14 років. Для вирішення поставлених завдань були використані наступні **методи**: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики. Для визначення вікових змін рухової підготовленості хлопців 12—14 років було проведено тестування, використовувалися загальновідомі тести. Результати проаналізовані за допомогою критерію Хотеллінга. У дослідженні взяли участь 12 хлопців 12 років, 12 хлопців 13 років, 12 хлопців 14 років.

Висновки. В віковому діапазоні 12—14 років у хлопців спостерігається зростання швидкісної сили, швидкості. З віком у хлопців 12-14 років не спостерігається позитивної динаміки в тестах «Згинання, розгинання рук в упорі лежачи», «Біг, 1500 м». У хлопців 12—14 років спостерігається чітка структура рухової підготовленості, яка з віком має тенденцію змінюватися. Якщо в 12 років пріоритетними у розвитку є витривалість і відносна сила, то в 14 років на перший план виступає швидкість і швидкісна сила.

Ключові слова: рухова підготовленість; рухові здібності; хлопці 12—14 років.

Постановка проблеми. За науковими даними стан здоров'я школярів за останні роки значно погіршився. В Україні склалася вкрай незадовільна ситуація із станом здоров'я населення, а особливо дітей і підлітків. Майже 90 % учнів мають відхилення у стані здоров'я, понад 50 % — незадовільну фізичну підготовленість (Круцевич Т.Ю., Безверхня Г.В., 2010; Носко М.О., Єрмаков С.С., Гаркуша С.В., 2010). Одною з причин незадовільного стану здоров'я є низький рівень рухової активності (Бальсевич В.К., 2000; Ильин Е.П., 2003; Єрмаков С.С., Апанасенко Г.Л., Бондаренко Т.В., Прасол С. Д., 2010).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Встановлено, що багатолітній процес фізичного виховання може бути успішно здійснений за умови ретельного врахування вікових особливостей розвитку школярів (Гужаловский А. А., 1978; Волков Л. В., 1988; Бальсевич В.К., 2000), рівня їх підготовленості (Лях В.И., 2000; Москаленко Н.В., 2014; Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев, 2005), особливостей розвитку рухових здібностей (Худолій О. М., 2008; Худолій О.М., Іващенко О.В., 2014; Ivashchenko O.V., Yermakova T.S., 2015; Khudolii O.M., Iermakov S.S., Prusik K., 2015; Khudolii O.M., Iermakov S.S., Ananchenko K.V., 2015) і формування рухових навичок (Шлемин А.М., 1983; Шиян Б. М., 2001; Худолій О. М., 2008, 2012; Худолій О. М., Іващенко О. В., Черненко С. О., 2013).

У виконаних дослідженнях за темою 13.04 «Модельовання процесу навчання та розвитку рухових

здібностей у дітей і підлітків» (2013—2014 рр.) (номер державної реєстрації 0113U002102) визначені особливості рухової підготовленості дівчат 7—8 класів (Іващенко О. В., Макарова О. А., 2013; Худолій О. М., Іващенко О. В., 2014), 8—9 класів (Іващенко О. В., Карпунець Т. В., Крїнін Ю.В., 2014). Встановлено, що для визначення інформативних показників для кожного класу може бути використаний факторний аналіз, а для оцінки динаміки рухової підготовленості — дискримінантний.

Таким чином, дослідження вікових особливостей розвитку рухових здібностей у хлопчиків 12—14 років є актуальним.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано згідно плану науково-дослідної роботи Міністерства освіти і науки, молоді і спорту України з теми 13.04 «Модельовання процесу навчання та розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків» (2013—2014 рр.) (номер державної реєстрації 0113U002102).

Матеріал і методи

Мета дослідження — визначити вікові особливості розвитку рухових здібностей у хлопців 12—14 років.

Для вирішення поставлених завдань були використані наступні **методи**: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Для визначення вікових змін рухової підготовленості хлопців 12—14 років було проведено тестування, використовувалися загальновідомі тести (Худолія О.М., 2008, 2011, 2012; Худолій О.М., Іващенко О.В., 2014; Лях В.И., 2000).

Таблиця 1

Порівняння результатів тестування у хлопців 12 та 13 років

№	Зміст	Хлопці, 12 років		Хлопці, 13 років		Т-критерій	
		X	s	X	s	одномірний	багатомірний
1	Біг, 1500 м	7,02	2,13	7,91	0,76	1,80	1,34
2	Згинання розгинання рук в упорі	27,40	3,63	30,83	9,18	1,23	1,11
3	Піднімання в сід за 1 хв	29,28	10,26	37,33	4,44	6,07	2,46
4	Стрибок в довжину з місця, см	156,60	17,38	159,83	12,25	0,26	0,51
5	Біг, 60 м	10,95	0,46	10,65	1,13	0,62	0,79
6	Човниковий біг, 4×9 м	12,46	0,63	11,82	0,98	3,22	1,79
7	Гнучкість, см	8,60	7,55	9,00	6,62	0,02	0,13

T^2 фактичне = 26,445* T^2 критичне = 27,600

Таблиця 2

Порівняння результатів тестування у хлопців 12 та 14 років

№	Зміст	Хлопці, 12 років		Хлопці, 14 років		Т-критерій	
		X	s	X	s	одномірний	багатомірний
1	Біг, 1500 м	7,02	2,13	7,45	0,98	0,36	0,60
2	Згинання, розгинання рук в упорі	27,40	3,63	25,09	11,89	0,35	0,59
3	Піднімання в сід за 1 хв	29,28	10,26	32,82	4,24	1,10	1,05
4	Стрибок в довжину з місця, см	156,60	17,38	172,27	23,17	3,02	1,74
5	Біг, 60 м	10,95	0,46	10,33	0,72	5,43	2,33
6	Човниковий біг, 4×9 м	12,46	0,63	11,84	0,80	3,92	1,98
7	Гнучкість, см	8,60	7,55	10,45	4,46	0,48	0,69

T^2 фактичне = 29,1; T^2 критичне = 28,951

Таблиця 3

Порівняння результатів тестування у хлопців 7 та 8 класів

№	Зміст	Хлопці, 13 років		Хлопці, 14 років		Т-критерій	
		X	s	X	s	одномірний	багатомірний
1	Біг, 1500 м	7,91	0,76	7,45	0,98	1,58	1,26
2	Згинання розгинання рук в упорі	30,83	9,18	25,09	11,89	1,70	1,30
3	Піднімання в сід за 1 хв	37,33	4,44	32,82	4,24	6,20	2,49
4	Стрибок в довжину з місця, см	159,83	12,25	172,27	23,17	2,66	1,63
5	Біг, 60 м	10,65	1,13	10,33	0,72	0,65	0,81
6	Човниковий біг, 4×9 м	11,82	0,98	11,84	0,80	0,00	0,05
7	Гнучкість, см	9,00	6,62	10,45	4,46	0,37	0,61

T^2 фактичне = 17,4872; T^2 критичне = 26,5580

Результати проаналізовані за допомогою критерію Хотеллінга. У дослідженні взяли участь 12 хлопців 12 років, 12 хлопців 13 років, 12 хлопців 14 років.

Результати дослідження

Результати аналізу наведені в таблицях 1-3.

Хлопці 12 років за комплексом тестів мало відрізняються від хлопців 13 років. Вони показують гірші результати в «Підніманні тулубу в сід за 1 хв» та «Човниковий біг, 4×9 м» ($p < 0,01$).

Порівняння результатів тестування хлопців 12 і 14 років свідчить, що за багатомірним критерієм Хотеллінга хлопці за комплексом тестів статистично достовірно відрізняються один від одного. Хлопці 14 років показують кращі результати «В стрибку в довжину з місця, см», «Біг, 60 м», «Човниковий біг, 4×9 м».

Порівняння результатів тестування хлопців 13 та 14 років наведені в таблиці 3. За комплексом тестів вони мало відрізняються один від одного. Хлоп-

Таблиця 4

Інформативні показники рухової підготовленості хлопців 12 років. Факторна матриця після обертання ($N=12$) (вказані навантаження $> |0,30|$)

№	Показники	Фактори		h ²
		1	2	
1	Біг, 1500 м	0,988		0,984
2	Згинання розгинання рук в упорі	0,837		0,704
3	Піднімання в сід за 1 хв	-0,370	-0,803	0,782
4	Стрибок в довжину з місця, см		0,332	0,112
5	Біг, 60 м	0,986		0,976
6	Човниковий біг, 4×9 м	0,749		0,571
7	Гнучкість, см	0,362	-0,737	0,674
	Варіація результатів у загальній дисперсії	3,480	1,325	4,804
	Варіація результатів у загальній дисперсії, %	72,428	27,572	100%

Таблиця 5

Інформативні показники рухової підготовленості хлопців 13 років. Факторна матриця після обертання ($N=12$) (вказані навантаження $> |0,30|$)

№	Показники	Фактори			h ²
		1	2	3	
1	Біг, 1500 м	0,583		0,735	0,909
2	Згинання розгинання рук в упорі			0,887	0,795
3	Піднімання в сід за 1 хв		0,888		0,833
4	Стрибок в довжину з місця, см	-0,660	0,683		0,904
5	Біг, 60 м	0,982			0,979
6	Човниковий біг, 4×9 м	0,762	-0,447	0,375	0,921
7	Гнучкість, см		0,690	0,304	0,578
	Варіація результатів у загальній дисперсії	2,332	1,979	1,607	5,917
	Варіація результатів у загальній дисперсії, %	39,403	33,436	27,160	100%

ці 13 років показують кращі результати в «Підніманні в сід за 1 хв» ($p<0,01$), а хлопці 14 років — в «Стрижку в довжину з місця» ($p<0,01$)

Таким чином, у віковому діапазоні 12—14 років у хлопців спостерігається зростання швидкісної сили, швидкості. З віком у хлопців 12—14 років не спостерігається позитивної динаміки в тестах «Згинання, розгинання рук в упорі лежачи», «Біг, 1500 м».

Для визначення структури рухової підготовленості хлопців 12—14 років аналізувалися результати тестування наведені в таблицях 1—3. Був використаний факторний аналіз.

Результати факторного аналізу наведені в таблицях 4—6.

У хлопців 12 років у результаті аналізу виділилося два фактори. Перший фактор на 72,5% пояснює варіацію результатів в загальній дисперсії. З першим фактором найбільшу кореляцію мають «Біг, 1500 м» (0,988), «Біг, 60 м» (0,986) та «Згинання, розгинання рук в упорі лежачи» (0,837). Фактор

отримав назву «Витривалість». В групі фактору найбільш інформативними є «Біг, 1500 м», «Біг, 60 м».

Другий фактор на 27,5% пояснює варіацію результатів в загальній дисперсії. З фактором найбільшу кореляцію мають «Піднімання в сід за 1 хв» (-0,803) та тест на гнучкість (-0,737). Збільшення гнучкості приводить до зменшення ваги фактора, тобто якщо пов'язувати збільшену рухливість в суглобах як слабкість, фактор можна назвати «Відносна сила». В групі фактору найбільш інформативним є тест «Піднімання в сід за 1 хв».

У хлопців 13 років у результаті аналізу виділилося три фактори. Перший фактор на 39,4% пояснює варіацію результатів в загальній дисперсії. З фактором корелюють: «Біг, 60 м» (0,982), «Човниковий біг, 4×9 м» (0,762), «Стрибок в довжину з місця, см» (-0,660). Фактор характеризує швидкість, швидкісну силу, спритність в виконанні вправ на швидкість. Так як найбільший коефіцієнт кореляції з фактором має «Біг, 60 м», фактор отримав назву «Швидкість».

Інформативні показники рухової підготовленості хлопців 14 років. Факторна матриця після обертання ($N=12$) (вказані навантаження $> |0,30|$)

№	Показники	Фактори		h ²
		1	2	
1	Біг, 1500 м		-0,673	0,492
2	Згинання розгинання рук в упорі	0,629	0,337	0,510
3	Піднімання в сід за 1 хв		-0,553	0,305
4	Стрибок в довжину з місця, см	-0,522	0,672	0,724
5	Біг, 60 м	0,698	-0,400	0,648
6	Човниковий біг, 4×9 м	0,871	-0,346	0,879
7	Гнучкість, см	0,688		0,509
	Варіація результатів у загальній дисперсії	2,428	1,640	4,068
	Варіація результатів у загальній дисперсії, %	59,679	40,321	100%

Другий фактор на 33,4% пояснює варіацію результатів в загальній дисперсії. З другим фактором позитивно корелюють: «Піднімання в сід за 1 хв» (0,888), «Стрибок в довжину з місця, см». Фактор отримав назву «Силова витривалість».

Третій фактор на 27,2% пояснює варіацію результатів в загальній дисперсії. З фактором позитивно корелюють: «Згинання, розгинання рук в упорі лежачи» (0,887), «Біг, 1500 м» (0,735). Фактор отримав назву «Відносна сила».

У хлопців 14 років в результаті аналізу виділилося два фактори. Перший фактор на 59,7% пояснює варіацію результатів в загальній дисперсії. З першим фактором найбільшу кореляцію мають: «Човниковий біг, 4×9 м» (0,871), «Біг, 60 м» (0,698). В зв'язку з тим, що показник, який характеризує спритність має найбільшу кореляцію, фактор отримав назву «Спритність». Найбільш інформативним показником в групі фактора є «Човниковий біг, 4×9 м».

Другий фактор на 40,3% пояснює варіацію результатів в загальній дисперсії. З другим фактором найбільшу кореляцію мають: «Біг, 1500 м» (-0,673),

«Стрибок в довжину з місця» (0,672). Фактор, з однієї сторони, характеризує витривалість, з другої — швидкісну силу. В зв'язку з тим, що швидкісна сила з 12 до 14 років зростає, фактор отримав назву «Швидкісна сила».

Таким чином, у хлопців 12—14 років спостерігається чітка структура рухової підготовленості, яка з віком має тенденцію змінюватися. Якщо в 12 років пріоритетними в розвитку є витривалість і відносна сила, то в 14 років на перший план виступає спритність і швидкісна сила.

Висновки. В віковому діапазоні 12-14 років у хлопців спостерігається зростання швидкісної сили, швидкості. З віком у хлопців 12—14 років не спостерігається позитивної динаміки в тестах «Згинання, розгинання рук в упорі лежачи», «Біг, 1500 м». У хлопців 12—14 років спостерігається чітка структура рухової підготовленості, яка з віком має тенденцію змінюватися. Якщо в 12 років пріоритетними у розвитку є витривалість і відносна сила, то в 14 років на перший план виступає спритність і швидкісна сила.

Літератури

1. Бальсевич В.К. Онтокінезіологія человека / Бальсевич В.К. — М.: Теория и практика физической культуры, 2000. — 275 с.
2. Волков Л. В. Физическое воспитание учащихся / Л. В. Волков. — К.: Радянська школа, 1988. — 184 с.
3. Гужаловский А. А. Развитие двигательных качеств у школьников / А. А. Гужаловский. — Минск: Народная асвета, 1978. — 88 с.
4. Ермаков С.С., Физическая культура — основной инструмент культуры здоровья. / С.С. Ермаков, Г.Л. Апанасенко, Т.В. Бондаренко, Прасол С. Д. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту — 2010. — N 11. — С. 31-33

References

1. Balsevich V.K. (2000). Ontokineziologiya cheloveka. M.: Teoriya i praktika fizicheskoy kulturyi, 275 s.
2. Volkov L. V. (1988). Fizicheskoe vospitanie uchashchikhsya. K.: Radians'ka shkola, 184.
3. Guzhalovskiy A. A. (1978). Razvitie dvigatel'nykh kachestv u shkol'nikov. Minsk: Narodnaya asveta, 88.
4. Iermakov S.S., Apanasenko G.L., Bondarenko T.V., & Prasol S. D. (2010). Fizicheskaya kul'tura — osnovnoy instrument kul'tury zdorov'ya. Pedagogika, psikhologiya ta mediko-biologichni problemi fizichnogo vikhovannya i sportu, (11), 31-33.
5. Ivashchenko O.V. & Makarova O.A. (2013). Porivnyal'na kharakterystyka rukhovoyi pidhotovlenosti shkolyariv

5. Іващенко О. В. Порівняльна характеристика рухової підготовленості школярів 8—9 класів / О. В. Іващенко, О. А. Макарова // Теорія та методика фізичного виховання. — 2013. — № 1. — С. 40-46. doi: <http://dx.doi.org/doi:10.17309/tmfv.2013.1.1009>
6. Іващенко О. В. Вікова динаміка функціональної, координаційної й силової підготовленості дівчат 8—9 класів / О. В. Іващенко, Т. В. Карпунець, Ю. В. Крїнін // Теорія та методика фізичного виховання. — 2014. — № 1. — С. 34-42. — doi:<http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2014.1.1043>
7. Лях В.И. Двигательные способности школьников: Основы теории и методики развития. — М.: Терра — Спорт, 2000. — 192 с.
8. Москаленко Н.В. Фізичне виховання молодших школярів / Москаленко Н.В. — Дніпропетровськ: Інновація, 2014. — 375 с.
9. Круцевич Т. Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей / Т. Ю. Круцевич, М. И. Воробьев. — Киев : [б. и.], 2005. — 195 с.
10. Круцевич Т.Ю., Безверхня Г.В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: Навч. посібник. — К.: Олімпійська література, 2010. — 248 с.
11. Носко М.О., Єрмаков С.С., Гаркуша С.В. Теоретико-методичні аспекти зміцнення фізичного здоров'я учнівської та студентської молоді // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт / Черніг. нац. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка. — Чернігів: Вид-во ЧДПУ, 2010. — Вип. 76. — С. 243—247.
12. Худолій О. М. Педагогічна практика в школі. Повідомлення II / О. М. Худолій, О. В. Іващенко // Теорія та методика фізичного виховання. — 2011. — № 9. — С. 19-32. — doi:<http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2011.9.740>
13. Худолій О. М. Робоча програма з педагогічної практики в школі (IV курс, напрям підготовки: 6.01020 Фізичне виховання) / О. М. Худолій, О. В. Іващенко, Т. В. Карпунець // Теорія та методика фізичного виховання. — 2012. — № 9. — С. 19-31. — doi:<http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2012.9.821>
14. Худолій О. М. Технологія навчання гімнастичним вправам / О. М. Худолій // Теорія та методика фізичного виховання. — 2009. — № 8. — С. 19-34. — Режим доступу: <http://www.tmfv.com.ua/journal/article/view/555>
15. Худолій О.М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання : навчальний посібник. — 2-е вид., випр. — Харків: «ОВС», 2008. — 406 с.: іл. ISBN966-7858-53-7.
16. Худолей О.Н. Закономерности формирования двигательных навыков у юных гимнастов // Наука в олимпийском спорте. — 2012. — № 1. — С. 36—46
17. Худолій О. М. Чинники, що впливають на ефективність навчання фізичним вправам хлопчиків молодших класів / О. М. Худолій, О. В. Іващенко, С. О. Черненко // Теорія та методика фізичного виховання. — 2013. — № 1. — С. 21-26. — DOI:<http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2013.1.1006>
- 8—9 класів. *Teoria ta metodika fizicnogo vihovanna* [Theory and methods of the physical education], (1), 40—46. doi: <http://dx.doi.org/doi:10.17309/tmfv.2013.1.1009>
6. Ivashchenko O.V., Karpunets T. V., & Krinin Yu. V. (2014). Vikova dinamika funktsionalnoyi, koordinatsiynoyi y silovoyi pidgotovlenosti divchat 8—9 klasiv. *Teoria ta metodika fizicnogo vihovanna* [Theory and methods of the physical education], (1), 34-42. — doi:<http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2014.1.1043>
7. Lyakh V.I. (2000). Dvigatel'nye sposobnosti shkol'nikov: Osnovy teorii i metodiki razvitiya. M.: Terra-Sport, 192.
8. Moskalenko N.V. (2014). Fizychnye vykhovannya molodshykh shkolyariv. *Dnipropetrovs'k: Innovatsiya*, 375.
9. Krutsevich T. Yu. & Vorobev M. I. (1996). Kontrol' v fizicheskom vospitanii detey, podrostkov i yunoshey. Kiev, 195.
10. Krutsevych T.Yu., & Bezverkhnya H.V. (2010). Rekreatsiya u fizychniy kul'turi riznykh hrup naselennya: Navch. posibnyk. K.: Olimpiys'ka literatura, 248.
11. Nosko M.O., Iermakov S.S., & Harkusha S.V. (2010). Teoretyko-metodychni aspekty zmitsnennya fizychnoho zdorov'ya uchniv's'koyi ta student-s'koyi molodi. *Visnyk Chernihiv's'koho natsional'noho pedahohichnoho universytetu. Seriya : Pedahohichni nauky. Fizychnye vykhovannya ta sport. Chernihiv: Vyd-vo ChDPU*, (76), 243—247.
12. Khudolii O. M., & Ivashchenko O. V. (2011). Pedahohichna praktyka v shkoli. Povidomlennya II. *Teoria ta metodika fizicnogo vihovanna* [Theory and methods of the physical education], (9), 19—32. doi: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2011.9.740>
13. Khudolii O. M., Ivashchenko O. V., & Karpunets' T. V. (2012). Robocha prohrama z pedahohichnoyi praktyky v shkoli (IV kurs, napryam pidhotovky: 6.01020 Fizychnye vykhovannya). *Teoria ta metodika fizicnogo vihovanna* [Theory and methods of the physical education], (9), 19—31. doi: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2012.9.821>
14. Khudolii O. M. (2009). Tekhnolohiya navchannya himnastychnym vpravam. *Teoria ta metodika fizicnogo vihovanna* [Theory and methods of the physical education], (8), 19-34. — Rezhym dostupu: <http://www.tmfv.com.ua/journal/article/view/555>
15. Khudolii O.M. (2008). Zahal'ni osnovy teorii i metodyky fizychnoho vykhovannya: Navchal'nyy posibnyk. *Kharkiv: «OVS»*, 406.
16. Khudolii O.M. (2012). Zakonomernosti formirovaniya dvigatelnykh navyikov u yunykh gimnastov. *Nauka v olimpiyskom sporte*. (1), 36—46.
17. Khudolii O.M., Ivashchenko O.V., & Chernenko S.O. (2013). Chynnyky, shcho vplyvayut' na efektyvnist' navchannya fizychnym vpravam khlopchykiv molodshykh klasiv. *Teoria ta metodika fizicnogo vihovanna* [Theory and methods of the physical education], (1), 21-26. doi: <http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2013.1.1006>
18. Khudolii, O. M., & Ivashchenko, O. V. (2014). Teoriya i metodyka vykladannya gimnastyky: Navchal'nyy posibnyk. *Kharkiv: «OVS»*, 384.

18. Худолій О.М. Теорія та методика викладання гімнастики: Навчальний посібник / Худолій О.М., Іващенко О.В. — Харків: ОВС, 2014. — 384 с.
19. Худолій О. М. Особливості функціональної, координаційної і силової підготовленості дівчат 7—8 класів / О. М. Худолій, О. В. Іващенко // Теорія та методика фізичного виховання. — 2014. — № 2. — С. 15-21. — doi:http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2014.2.1095
20. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів / Б. М. Шиян. Частина 1. — Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2001. — 272 с.
21. Шлемин А.М. Формирование у детей двигательной функции // Физическая культура в школе. — 1983. — № 1. — С.13 — 14.
22. Ivashchenko O.V., Yermakova T.S. Structural model of in-group dynamic of 6-10 years old boys' motor fitness. / Ivashchenko O.V., Yermakova T.S., Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. — 2015. — N 10. — Pp 24-32. http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.1004
23. Ivashchenko O.V., Yermakova T.S., Assessment of functional, coordination and power fitness of 7-8 form boys. / Ivashchenko O.V., Yermakova T.S., // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. — 2015. — N 9. — Pp. 20-25. http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0903
24. Khudolii O.M., Classification of motor fitness of 7-9 years old boys / Khudolii O.M., Iermakov S.S., Prusik K. // Journal of Physical Education and Sport (JPES). — 2015. — Vol 15. — Issue 2. — Art 38. — Pp. 245 - 253. doi:10.7752/jpes.2015.02038
25. Khudolii O.M., Factorial model of motor fitness of junior forms' boys / Khudolii O.M., Iermakov S.S., Ananchenko K.V. // Journal of Physical Education and Sport (JPES). — 2015. — Vol 15. — Issue 3. — Art 88. — Pp. 585 - 591. doi: 10.7752/jpes.2015.03088
19. Khudolii O. M., & Ivashchenko O. V. (2014). Osoblivosti funktsionalnoyi, koordinatsiynoyi i silovoyi pidgotovlenosti divchat 7—8 klasiv. *Teoriya ta metodika fizycznego vihovanna* [Theory and methods of the physical education], (2), 15-21. — doi:http://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2014.2.1095
20. Shyyan B. M. (2001). Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya shkolyariv. *Ternopil' : Navchal'na knyha — Bohdan*, (1), 272.
21. Shlemin A.M. (1983). Formirovanie u detey dvigatel'noy funktsii. *Fizicheskaya kul'tura v shkole*, (1), 13—14.
22. Ivashchenko O.V., & Yermakova T.S. (2015). Structural model of in-group dynamic of 6-10 years old boys' motor fitness. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, (10), 24-32. http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.1004
23. Ivashchenko O.V., & Yermakova T.S. (2015). Assessment of functional, coordination and power fitness of 7-8 form boys. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, (9), 20-25. http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0903
24. Khudolii, O.M., Iermakov, S.S., & Prusik, K. (2015). Classification of motor fitness of 7–9 years old boys. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(2), 245–253. doi:10.7752/jpes.2015.0203
25. Khudolii, O.M., Iermakov, S.S., & Ananchenko, K.V. (2015). Factorial model of motor fitness of junior forms' boys. *Journal of Physical Education and Sport*, 15(3), 585–591. doi:10.7752/jpes.2015.03088

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У РЕБЯТ 12—14 ЛЕТ

Іващенко О.В., Спесивцев Д.А.

Харьковский национальный педагогический университет имени Г. С. Сковороды

Реферат. Статья: 7 с., 6 табл., 25 источников

Цель исследования — определить возрастные особенности развития двигательных способностей у ребят 12—14 лет. Для решения поставленных задач были использованы следующие методы: теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое тестирование, методы математической статистики. Для определения возрастных изменений двигательной подготовленности ребят 12—14 лет было проведено тестирование, использовались общеизвестные тесты. Результаты проанализированы с помощью критерия Хотеллинга. В исследовании приняли участие 12 ребят 12 лет, 12 ребят 13 лет, 12 ребят 14 лет.

Выводы. В возрастном диапазоне 12—14 лет у мужчин наблюдается рост скоростной силы, скорости. С возрастом у мужчин 12—14 лет не наблюдается положительной динамики в тестах «сгибание, разгибание рук в упоре лежа», «Бег, 1500 м». У ребят 12—14 лет наблюдается четкая структура двигательной подготовленности, которая с возрастом имеет тенденцию меняться. Если в 12 лет приоритетными в развитии является выносливость и относительная сила, то в 14 лет на первый план выступает ловкость и скоростная сила.

Ключевые слова: двигательная подготовленность; двигательные способности; ребята 12—14 лет.

AGE FEATURES OF MOTOR ABILITIES IN BOYS 12—14 YEARS

Ivashchenko O.V., Spesivtsev D.A.

G.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

Report. Article: 7 p., 6 tables., 25 sources

The aim — to determine the age characteristics of motor abilities in boys 12—14 years. To achieve the objectives we used the following **methods**: theoretical analysis and synthesis of scientific and methodical literature, educational testing, methods of mathematical statistics. To determine the age-related changes of motor readiness boys 12—14 years was conducted testing used tests known. The results analyzed using the criteria Hotelling. The study involved 12 boys 12, 12 boys 13, 12 boys 14 years.

Conclusions. In the age range of 12—14 years boys an increase in speed strength, speed. With age, the boys 12—14 years was observed in tests positive dynamic «bending, straightening the arms in emphasis lying», «Running 1500m». The boys 12—14 years there is a clear structure of motor readiness that age tends to change. If in 12 years is a priority in the development of endurance and relative strength, then in 14 years at the forefront agility and speed strength.

Keywords: motor preparedness; motor abilities; boys 12-14 years.

Інформація про авторів:

Іващенко О. В.: ORCID <http://orcid.org/0000-0002-2708-5636>; tmfv@tmfv.com.ua; Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, вул. Алчевських, 29, м. Харків, 61002, Україна.

Спесивцев Д.А.: tmfv@tmfv.com.ua; Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, вул. Алчевських, 29, м. Харків, 61002, Україна.

Цитуйте статтю як: Іващенко О.В. Вікові особливості розвитку рухових здібностей у хлопців 12—14 років / Іващенко О.В., Спесивцев Д.А. // Теорія та методика фізичного виховання. — 2015. — № 4. — С. 32—38. doi: 10.17309/tmfv.2015.4.1154

Стаття надійшла до редакції: 25.10.2015 р. Прийнята: 28.11.2015 р. Надрукована: 25.12.2015 р.