

РІВЕНЬ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ ТА СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ 10–11-ти РОКІВ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Кузьменко І. О., к.фіз.вих., доцент, Тимченко В. В.

Харківська державна академія фізичної культури

Анотація. У статті висвітлені результати рівня розвитку гнучкості та силових якостей школярів 10–11-ти років. Зроблено аналіз досліджуваних показників у статевому, віковому аспектах та порівняння з оціночною шкалою.

Ключові слова: учні, гнучкість, силові здібності, заклад загальної середньої освіти.

Вступ. Рухова активність дітей середнього шкільного віку є природною біологічною потребою, ступінь задоволення якої визначає подальший функціональний розвиток дитячого організму. Оптимальна, правильно організована рухова активність дитини створює відповідні передумови для нормального фізичного розвитку, підвищує стійкість організму до захворювань, позитивно впливає на функціональний стан організму тощо [4, 8, 15, 16].

На думку спеціалістів в області фізичного виховання та спорту, середній шкільний вік є досить сприятливим періодом для навчання рухам і виховання фізичних якостей, зокрема гнучкості та силових здібностей [2, 5, 9, 14].

Велике значення у процесі фізичного виховання дітей мають такі фізичні якості як гнучкість та силові здібності. Їх цілеспрямоване виховання є одним із факторів зміцнення здоров'я, підвищення рівня фізичної підготовленості, фізичної і розумової працездатності та гармонійного розвитку дітей шкільного віку. Однак, дані А. Ажиппо, Т. Бали [1], Т. М. Бали [3], І. О. Кузьменко, В. Є. Лопати [7], І. П. Масляк, О. В. Вишні, Д. С. Гриди [9] свідчать про те, що більшість школярів мають низький рівень розвитку гнучкості та силових якостей.

Незважаючи на те, що розвиток гнучкості та силових здібностей протягом тривалого часу є предметом наукових досліджень фахівців фізичного виховання та спорту [6, 10, 12], в доступній літературі, на наш погляд, недостатньо матеріалів, присвячених дослідженню рівня розвитку цих здібностей у школярів середнього шкільного віку. Цим визначено обрання теми дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проводилося згідно Тематичного плану Харківської державної академії фізичної культури наукової теми «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016–2020 рр. (№ держреєстрації 0115U006754).

Мета дослідження: визначити показники розвитку гнучкості та силових здібностей школярів 5–6-х класів.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проводилися на базі закладу загальної середньої освіти № 57 м. Харкова. В ньому брали участь 46 школярів 5–6-х класів.

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

Результати дослідження та їх обговорення. Рівень розвитку гнучкості учнів 10–11-ти років визначався за показниками викруту прямих рук, поперечного шпагату та нахилу тулуба вперед з положення сидячи; силові здібності оцінювалися за результатами піднімання тулуба в сід за 30 с, згинання та розгинання рук в упорі лежачи і стрибка у довжину з місця. Порівняння результатів гнучкості та силових здібностей школярів 5–6-х класів у статевому аспекті представлено в таблиці 1.

Аналізуючи результати викруту прямих рук учнів 10–11-ти років у статевому аспекті, слід відмітити, що показники хлопців вищі, ніж дівчат. При цьому, у школярів 10-ти років відмінності мають достовірний характер ($p < 0,01$),

а у учнів 11-ти років достовірності відмінностей не спостерігається ($p > 0,05$).

Таблиця 1

**Показники рівня розвитку гнучкості та силових здібностей учнів
10–11-ти років у статевому аспекті**

Вік	n	Юнаки	n	Дівчата	$t_{1,2}$	p
		$\bar{X}_1 \pm m$		$\bar{X}_2 \pm m$		
<i>Викрут прямих рук, см</i>						
10	10	48,1±1,1	14	42,3±1,4	2,96	<0,01
11	10	41,3±1,8	12	39,2±1,3	0,92	>0,05
<i>Шпагат поперечний, см</i>						
10	10	24,3±1,8	14	12,7±3,1	2,82	<0,01
11	10	24,5±1,8	12	10,5±2,5	4,30	<0,001
<i>Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см</i>						
10	10	2,6±0,8	14	11,8±1,0	6,71	<0,001
11	10	6,6±1,5	12	13,3±0,8	3,59	<0,01
<i>Піднімання тулуба в сід за 30 с, кількість разів</i>						
10	10	25,7±2,0	14	24,4±2,3	0,41	>0,05
11	10	26,6±0,9	12	24,6±1,1	1,39	>0,05
<i>Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів</i>						
10	10	6,2±0,6	14	4,2±0,9	3,29	<0,01
11	10	7,9±0,5	12	5,7±0,8	1,87	>0,05
<i>Стрибок у довжину з місця, см</i>						
10	10	147,0±2,0	14	122,0±3,1	6,29	<0,001
11	10	160,0±3,4	12	157,2±2,6	2,07	>0,05

Аналіз результатів вимірювань поперечного шпагату учнів у гендерному аспекті говорить про те, що у дівчат 10–11-ти років показники кращі, ніж у хлопців і відмінності носять достовірний характер ($p < 0,01–0,001$).

Порівнюючи показники нахилу тулуба вперед з положення сидячи учнів 10–11-ти років, слід відмітити, що у дівчат, показники достовірно вищі, ніж у хлопців ($p < 0,01–0,001$).

Аналізуючи дані піднімання тулуба в сід за 30 с школярів 10–11-ти років, необхідно зазначити, що показники дівчат гірші, ніж у хлопців. Однак, відмінності носять не достовірний характер ($p > 0,05$).

Порівняння результатів згинання та розгинання рук в упорі лежачи дітей середнього шкільного віку у гендерному аспекті, виявило, що показники хлопців кращі, ніж дівчат. При цьому, у школярів 10-ти років відмінності мають достовірний характер ($p < 0,01$), а у учнів 11-ти років достовірності відмінностей не має ($p > 0,05$).

Розглядаючи дані стрибка у довжину з місця у статевому аспекті дітей 10–11-ти років, варто зазначити, що хлопці виконують вправу краще, ніж дівчата. При цьому, показники учнів 10-ти років відрізняються достовірно ($p < 0,001$), а у школярів 11-ти років достовірності відмінностей не спостерігається ($p > 0,05$).

Порівняння результатів рівня розвитку гнучкості та силових якостей учнів 10–11-ти років у віковому аспекті висвітлено в таблиці 2.

Таблиця 2

Показники рівня розвитку гнучкості та силових здібностей учнів 10–11-ти років у віковому аспекті

Стать	n	10 років	n	11 років	$t_{1,2}$	p
		$\bar{X}_1 \pm m$		$\bar{X}_2 \pm m$		
<i>Викрут прямих рук, см</i>						
Х	10	48,1±1,1	10	41,3±1,8	3,17	<0,01
Д	14	42,3±1,4	12	39,2±1,3	0,90	>0,05
<i>Шпагат поперековий, см</i>						
Х	10	24,3±1,8	10	24,5±1,8	0,06	>0,05
Д	14	12,7±3,1	12	10,5±2,5	0,54	>0,05
<i>Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см</i>						
Х	10	2,6±0,8	10	6,6±1,5	2,23	>0,05
Д	14	11,8±1,0	12	13,3±0,8	1,14	>0,05
<i>Піднімання тулуба в сід за 30 с, кількість разів</i>						
Х	10	25,7±2,0	10	26,6±0,9	0,41	>0,05
Д	14	24,4±2,3	12	24,6±1,1	0,07	>0,05

Продовження табл. 2

<i>Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів</i>						
Х	10	6,2±0,6	10	7,9±0,5	0,06	>0,05
Д	14	4,2±0,9	12	5,7±0,8	0,23	>0,05
<i>Стрибок у довжину з місця, см</i>						
Х	10	147,0±2,0	10	160,0±3,4	1,99	>0,05
Д	14	122,0±3,1	12	157,2±2,6	6,97	<0,001

Аналізуючи результати викруту прямих рук учнів 10–11-ти років у віковому аспекті, слід відмітити, що показники десятирічних учнів вищі, ніж одинадцятирічних. При цьому, у школярів 10-ти років відмінності мають достовірний характер ($p < 0,01$), а у учнів 11-ти років достовірності відмінностей не спостерігається ($p > 0,05$).

Розглядаючи дані поперечного шпагату у віковому аспекті школярів 10–11-ти років, варто зазначити, що у хлопців результати практично однакові, а у дівчат кращі результати демонструють учениці 5-го класу, але достовірності відмінностей не виявлено ($p > 0,05$).

Порівнюючи результати нахилу тулуба вперед з положення сидячи учнів 5–6-х класів у віковому аспекті, необхідно відмітити, що показники дітей 11-ти років кращі, ніж учнів 10-ти років. Однак, ці розрізнення не достовірні ($p > 0,05$).

Узагальнюючи результати піднімання тулуба в сід за 30 с у досліджуваного контингенту відносно віку, варто констатувати, що в учнів 6-го класу показники не суттєво вищі за дані школярів 5-го класу ($p > 0,05$).

Аналізуючи показники вправи згинання та розгинання рук в упорі лежачи у віковому аспекті, встановлено, що учні 6-го класу демонструють результати дещо вищі, ніж п'ятикласники. При цьому, відмінності носять не достовірний характер ($p > 0,05$).

Порівняння даних стрибка у довжину з місця у віковому аспекті дітей 10–11-ти років виявило, що у школярів 6-го класу результати кращі, ніж у п'ятикласників. Слід відмітити, що у хлопців показники мають не достовірний характер ($p > 0,05$), а у дівчат – результати відрізняються достовірно ($p < 0,001$).

Порівняння показників викруту рук з палицею у дітей середнього шкільного віку з нормами, запропонованими В. А. Романенко [12], показало, що хлопці виконують вправу на «середньому» рівні, що відповідає оцінці «3», а дівчата – на «вище середньому» рівні (оцінка «4»).

Співставляючи результатів поперечного шпагату з нормами за Л. П. Сергієнко [13], слід відмітити, що дівчата 10–11-ти років виконують вправу на «7,6» балів (оцінка «4»), а хлопці – на «5,2» бали (оцінка «3»).

Порівнюючи показники нахилу тулуба вперед з положення сидячи з оціночною шкалою шкільної програми [11], варто зазначити, що школярі демонструють результати, які відповідають «високому» рівню (оцінка «5»), за винятком хлопців 5-го класу, результати яких відповідають «достатньому» рівню (оцінка «4»).

Співставляючи дані піднімання тулуба в сід з нормами програми з фізичної культури [11], необхідно зауважити, що учні 10–11-ти років виконують вправу на «достатньому» рівні, що відповідає оцінці «4».

Порівняння показників згинання та розгинання рук в упорі лежачи з оціночною шкалою шкільної програми [11], показало, що результати школярів 10–11-ти років відповідають «середньому» рівню компетентності (оцінка «3»).

Порівнюючи дані стрибка у довжину з місця з нормативною шкалою програми [11], слід зазначити, що учні 5–6-х класів виконують вправу на «достатній» рівень (оцінка «4»), за винятком дівчат 6-х класів, які демонструють результати, що відповідають «високому» рівню (оцінка «5»).

Висновки:

1. Аналізуючи показники рівня розвитку гнучкості та силових якостей у гендерному аспекті, варто зазначити, що результати хлопців вище, ніж дівчат. При цьому, відмінності, у більшості випадків, мають достовірний характер ($p < 0,01-0,001$).

2. Порівняння результатів розвитку гнучкості та силових здібностей у віковому аспекті виявило, що з віком відбувається підвищення результатів.

Виняток становлять показники викруту прямих рук у хлопців і дівчат, у яких результати з віком погіршуються та дані шпагату у хлопців, у яких результати однакові. Достовірність відмінностей спостерігається лише в показниках викруту прямих рук у хлопців ($p < 0,01$) та стрибку у довжину з місця у дівчат ($p < 0,001$).

3. Співставляючи показники досліджуваних якостей школярів 5–6-х класів з відповідними нормами, слід відмітити, що результати гнучкості та силових здібностей відповідають оцінці «4».

Перспективи подальших досліджень в даному напрямку є пошук шляхів підвищення рівня розвитку гнучкості та силових здібностей школярів середніх класів закладів загальної середньої освіти.

Список використаної літератури

1. Ажиппо А., Бала Т. Развитие гибкости школьников 5–6-х классов под влиянием занятий чирлидингом. Слобожанський науково-спортивний вісник. № 5 (61). 2017. С. 12–17. doi:10.15391/sns.v.2017-5.002

2. Ажиппо О. Ю., Бала Т. М., Нетудихатка В. В., Нетудихатка С. В. Стан фізичного здоров'я та рухової підготовленості учнів 6-х класів. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. Збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2018. С. 6–13.

3. Бала Т. М. Исследование показателей уровня развития силы школьников 5–9-х классов в процессе занятий чирлидингом. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)». К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. Випуск 9 (64) 17. С. 11–16.

4. Герасименко С. Ю., Шатинська О. В. Ставлення учнів 6-х класів до уроків фізичної культури. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. Збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2018. С. 38–43.

5. Губарева Д. О., Масляк І. П. Стан рухової підготовленості школярів середніх класів. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. Збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2018. С. 71–82.

6. Кузьменко І. О., Куций Д. В., Іващенко Ю. О. Розвиток силових здібностей студентів ВНЗ I–II рівня акредитації. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 22 травня 2017 р.) [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2017. С. 99–104.

7. Кузьменко І. О., Лопата В. Є. Оцінка рівня розвитку гнучкості школярів 12–13-ти років. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. Збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2018. С. 122–130.

8. Масляк І. П., Мамешина М. А., Жук В. А. Стан використання інноваційних підходів у фізичному вихованні обласних загальноосвітніх навчальних закладах. Слобожанський науково-спортивний вісник: [наук.-теорет. журн.]. Харків: ХДАФК, 2014. № 6 (44). С. 69–72.

9. Масляк І. П., Вишня О. В., Грида Д. С. Фізична підготовленість учнів середніх класів обласних загальноосвітніх шкіл. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (Харків, 20 травня 2016 р.) [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2016. С. 118–127.

10. Масляк І. П., Мамешина М. А. Теорія та методика фізичного виховання. Навчальний посібник. перероб. Харків: ХДАФК, 2018. 180 с.

11. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів: Фізична культура. 5–9 класи. К.: Видавничий дім «Освіта», 2013. 240 с.

12. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей. Учебное пособие. Донецк: Издательство Дон НУ, 2005. 290 с.

13. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. К.: Олімпійська література, 2001. 439 с.

14. Шестерова Л. Є. Шляхи підвищення фізичної активності і підготовленості школярів середніх класів. Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення. Збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків: ХДАФК, 2017. С. 178–185.

15. Natalia Krivoruchko, Irina Masliak, Tetiana Bala, Shesterova Ludmula, Mameshina Margarita, Irina Kuzmenko, Sergey Kotliar. Physical health assessment of 10–16 year old schoolgirls of the Kharkiv Region of Ukraine. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences (RJPBCS)*, 2018; 9(4): 1498–1506.

16. Tetiana Bala, Natalia Krivoruchko, Irina Masliak. Roman Stasyuk, Yuliia Arieshyna and Irina Kuzmenko. Influence of cheerleading classes on functional state of respiratory system of 10-16 year old teenagers. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, 18 (Supplement issue 4), Art 271, 1850-1855, 2018. DOI:10.7752/jpes.2018. s. 42–71.