

ХАРАКТЕРИСТИКА ВПЛИВУ ІГРОВИХ ЗАСОБІВ НА ДИНАМІКУ РОЗВИТКУ СИЛИ У ДІВЧАТОК МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Нікітенкова Т. Ю., Марченко С.І.

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

DOI: 10.17309/tmfv.2017.1.1181

Анотація

Мета: проаналізувати вплив ігрових засобів на динаміку розвитку силових здібностей дівчаток 2—4 класів.

Матеріали і методи: у дослідженні прийняли участь 104 учениці: 32 — 2 класів, 32 — 3 класів, 40 — 4 класів. Для вирішення поставлених завдань були застосовані такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, метод контрольних випробувань, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Результати: результати дисперсійного аналізу при кореляції даних свідчать про ступінь впливу різних режимів роботи ігрового характеру на розвиток силових здібностей у дівчаток 2—4 класів. У дівчаток 2-х класів найбільший вплив фактору спостерігався в 2-й — 88,7%, 4-й — 90%, 6-й — 85,4% і 8-й — 76,4% групах. У дівчаток 3-х класів найбільший вплив фактору проявився у 8 групі — 82,7%. У дівчаток 4-х класів ступінь впливу рухового режиму була найбільша у 6-й — 74,8% і 8-й — 69,7% групах.

Висновки: рекомендується у процесі розвитку силових здібностей дівчаток молодшого шкільного віку використовувати малі обтяження і вправи з обтяженням власної маси тіла. Ігри виконуються в швидкому і помірному темпі. Ігри повинні бути різноманітними, щоб залучати до роботи різні групи м'язів. Кількість ігор може бути від 4 до 8 в залежності від рівня фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів.

Ключові слова: рухливі ігри, рухові здібності, силові здібності, дівчатка молодшого шкільного віку.

Вступ. Питання розвитку силових здібностей завжди було й залишається одними з важливих у процесі фізичного виховання школярів. Загалом, віковий розвиток різних груп м'язів відбувається нерівномірно та індивідуально, а найефективніше силові здібності у молодшому шкільному віці розвиваються при комплексному розвитку всіх м'язових груп [Марченко, С. І., 2007; Мудрик, С. Б., 1999; Тітаренко, А. А., 2010; Худолій, О. М., Тітаренко, А. А., 2012; Чижик, В. В., Чайковський, Д. Й., 2009].

У школярів для всіх груп м'язів властиве постійне збільшення з віком абсолютного показника сили [Чижик В. В., Чайковський Д. Й., 2009], однак дані літературних джерел свідчать, що майже в половині школярів молодших класів рівень розвитку сили є незадовільним [Марченко, С. І., 2008, 2010; Худолій, О. М., Марченко, С. І., 2007]. А недостатній рівень розвитку м'язів призводить до порушення корсетної функції організму (порушення постави, плоскостопість, захворювання хребта), розвитку захворювань дихальної й серцево-судинної систем, ожиріння та ін. Труднощі в адаптації до умов навчання, перевантаження в учнів із недостатньою силовою підготовленістю виникають значно частіше [Гужаловский, А. А., 1978; Лях, В. І., 2000].

Представлені в науково-методичній літературі дані свідчать, що у дітей молодшого шкільного віку,

в разі раціональної організації навантажень силовою спрямованості, можуть спостерігатися значні природні силових показників [Марченко, С. І., 2008; Худолій, О. М., Тітаренко, А. А., 2012]. Тому, є актуальним вивчення впливу спеціально відібраних рухливих ігор, раціонально збалансованих за спрямованістю, потужністю і обсягом з урахуванням індивідуальних особливостей організму дітей, на розвиток силових здібностей.

Важливий внесок у розробку теоретичних і прикладних проблем розвитку силових здібностей у дітей молодшого шкільного віку внесли праці Верхошанського, Ю. В. (1988), Марченко, С. І. (2008), Худолія, О. М., Тітаренко, А. А. (2012), Чижика, В. В., Чайковського, Д. Й. (2009) та багатьох інших.

Думки авторів дещо різняться. Багато хто з них вважає, що саме у цьому віці найбільш інтенсивно розвиваються швидкість, гнучкість і координаційні здібності, а менш інтенсивно — сила і витривалість [Ильин, Е. П., 2003; Мудрик, С. Б., 1999]. За даними Верхошанського, Ю. В. (1988), Марченко, С. І. (2008) силова робота може розглядатися як основа для розвитку швидкості і витривалості.

Під час виконання вправ силового характеру (особливо статичних) у дітей молодшого шкільного віку виникає швидке охоронне гальмування, яке викликається не лише фізичними (у молодших школярів низькі показники м'язової сили) але й віковими особливостями, що обмежують застосу-

вання значних силових навантажень на уроках фізичної культури.

Характерною особливістю вікового розвитку молодших школярів є більш високий рівень розвитку м'язів тулуба в порівнянні з м'язами кінцівок, а вікова зміна починає відбуватися з 7 річного віку. Звертає на себе увагу найбільш раннє зміцнення м'язів-згиначів верхніх кінцівок у порівнянні з розгиначами передпліччя, а сила м'язів-розгиначів стегна вище сили їх антагоністів [Худолій, О. М., Титаренко, А. А., 2012].

Натомість більшість авторів розвиток сили дітей різного віку рекомендують здійснювати за методом повторних вправ, суть якого у повторному прояві різних за величиною зусиль в трьох режимах напруження м'язів: динамічному, статичному і змішаному. У молодшому шкільному віці методи силової підготовки мають свої особливості, використання вправ в різних режимах є найбільш продуктивним, у виборі вправ треба віддавати перевагу вправам, що сприяють розвитку більш слабких м'язових груп.

Дослідженнями ряду авторів [Худолій, О. М., Титаренко, А. А., 2012; Іващенко, О.В., 2016] показано, що у молодшому шкільному віці розвиток сили доцільно здійснювати дуже обережно, використовуючи при цьому короточасні силові напруження динамічного і частково статичного характеру. Доцільно використовувати вправи направлені на розвиток швидко-силових здібностей. Силові вправи в цьому віці обмежуються локальним впливом і помірними за інтенсивністю навантаженнями, але їх об'єм повинен бути достатнім для стимулювання обмінних процесів у м'язах.

Мета дослідження: проаналізувати вплив ігрових засобів на динаміку розвитку силових здібностей дівчаток 2—4 класів.

Матеріали і методи

Учасники дослідження. В експерименті прийняли участь 104 учениці: 32 — 2 класів, 32 — 3 класів, 40 — 4 класів.

Організація дослідження. Для досягнення поставленої мети та розв'язання завдань був проведений педагогічний експеримент за результатами якого зроблено аналіз впливу ігрових засобів на динаміку розвитку силових здібностей у дівчаток 2—4 класів. У процесі експерименту реєструвались показники «підтягування у змішаному висі на канаті» (рази). У процесі вирішення завдань використовувались такі методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, метод контрольних випробувань, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Статистичний аналіз. Аналізувались такі параметри: середнє арифметичне значення величини (X); середнє квадратичне відхилення, яке характеризує мінливість ознаки (σ); вірогідність різниці середніх величин (t). Оцінка вірогідності різниці

статистичних показників (t) проводилась за критерієм Стюдента. Для перевірки достовірності покращення результатів контрольних тестів значення F розрахункового порівнювались з критичними F_{α, v_1, v_2} із таблиці теоретичного розподілу Фішера для $\alpha=0,05$. За допомогою дисперсійного аналізу при кореляції даних визначили ступінь впливу різних режимів роботи ігрового характеру на розвиток силових здібностей у дівчаток 2—4 класів.

Результати дослідження

Найбільший приріст середніх арифметичних різниць у дівчаток 2 класів сягає 2,75 разів у 2-й, 2,5 разів у 4-й групі, та 5 разів — у 8-й після першого контрольного тестування. Дівчата 3-х класів покращили контрольний результат після 10 уроків у 6-й групі на 2,75 рази, 7, 8-й групах в середньому на 1,75 рази. У 4-х класах спостерігається значна зміна середнього результату у 2-й групі — 2,6 рази, у 4 — 2,4 рази 7-й — 4 рази після 10 уроків. Ступінь відхилення результатів від середнього значення різниць σ незначний. Так як t розрахункове $\geq t$ критичного, то можемо стверджувати, що спостерігається суттєва відмінність результатів між контрольними тестами, що проводилися упродовж всього етапу спостереження.

Результати дисперсійного аналізу при кореляції даних, свідчать про ступінь впливу різних режимів роботи ігрового характеру на розвиток силових здібностей у дівчаток 2—4 класів. У дівчаток 2-х класів найбільший вплив фактору, що вивчався спостерігався в 2-й — 88,7%, 4-й — 90%, 6-й — 85,4% і 8-й — 76,4% групах (див. рис. 1). У дівчаток 3-х класів найбільший вплив фактору проявився у 8 групі — 82,7% (див. рис. 2). У дівчаток 4-х класів ступінь впливу рухового режиму була найбільша у 6-й — 74,8% і 8-й — 69,7% групах (див. рис. 3).

Всі дівчатка 2-х класів у процесі занять покращили свої результати у підтягуванні. Так як $F_{0,05; 1; 3} < F_p$, то покращення достовірні, але у 1-й і 5-й групах спостерігаємо недостовірність результатів на всіх контрольних етапах. Також недостовірні результати відмічаються у період 0—10 уроків у 7-й групі. У період 10-20 уроків у 8-й групі. У період 20—30 уроків у 2-й, 3-й та 7-й групах. У період 30—40 уроків у всіх групах окрім 4-ї. Упродовж усього періоду навчання (0—40 уроків) $F_{кр} < F_p$ у всіх групах, що свідчить про достовірні покращення.

Аналіз результатів дівчаток 3-х класів дав змогу вияснити, що підвищення результатів достовірні. Недостовірність зміни результатів спостерігається у 2-й і 5-й групах на всіх контрольних етапах, у 3-й і 4-й упродовж перших трьох етапів спостереження, у 1-й упродовж трьох останніх етапів спостереження, у 6-й і 7-й у періоди 20—30 і 30—40 уроків. Упродовж всього періоду навчання (0—40 уроків) $F_{кр} < F_p$, що свідчить про достовірні покращення.

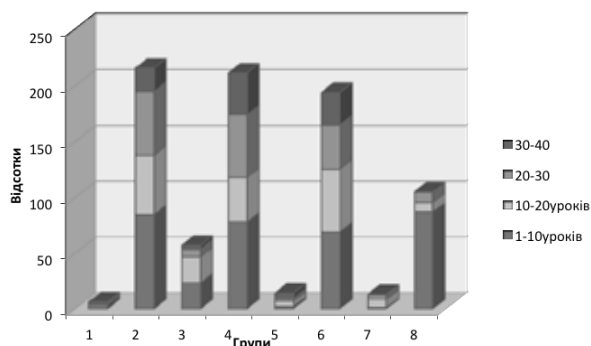


Рис. 1. Ступінь впливу рухових режимів на результати в контрольних вправах (п %) у дівчаток 2 класу (підтягування у змішаному висі на канаті)

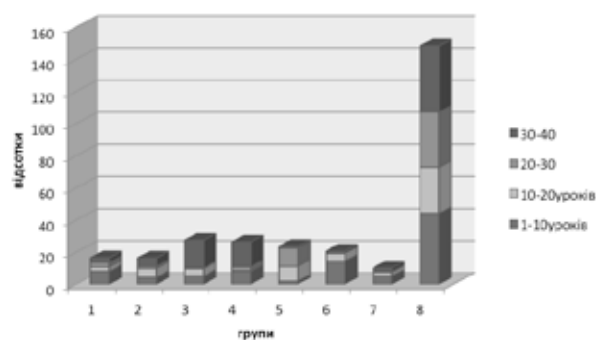


Рис. 2. Ступінь впливу рухових режимів на результати в контрольних вправах (п %) у дівчаток 3 класу (підтягування у змішаному висі на канаті)

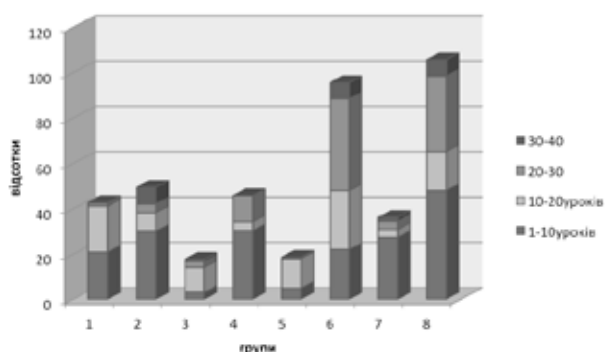


Рис. 3. Ступінь впливу рухових режимів на результати в контрольних вправах (п %) у дівчаток 4 класу (підтягування у змішаному висі на канаті)

У дівчаток 4-х класів спостерігаються достовірні підвищення результатів за виключенням 1-ї і 5-ї груп у періоди 20—30 і 30—40 уроків, 3-ї протягом трьох останніх етапів спостереження. У період 10-20 уроків також спостерігаються недостовірні зміни в 4-й, 7-й і 8-й групах. У період 30—40 уроків у 4-й, 6-й, 7-й і 8-й групах. Упродовж усього періоду навчання (0—40 уроків) $F_{кр} < F_p$ у всіх групах, що свідчить про достовірні покращення.

Обговорення результатів дослідження

Отримані дані доповнюють результати дослідження Худолія, О. М., Тігаренко, А. А., (2012), Іващенко, О.В. (2016), Khudolii, O.M., Ivashchenko, O.V., Iermakov, S.S., & Rumba, O.G. (2016) про особливості розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків.

Установлено, що в період 1—10 уроків відбуваються статистично достовірні зміни у силовій підготовці це узгоджується з даними про динаміку тренувальних ефектів у дівчаток молодших класів [Іващенко, О.В., Худолій, О.М., Тігаренко, А.А., & Скорняков, В.С., 2016; Cieślicka, Mirosława, & Ivashchenko, Olga, 2017; Ivashchenko, Olga, & Cieślicka, Mirosława, 2017].

Висновки

Під час розвитку силових здібностей у дівчаток молодшого шкільного віку рекомендується використовувати малі обтяження і вправи з обтяженням власної маси тіла, ігри виконуються в швидкому і помірному темпі. Ігри повинні бути різноманітними, щоб залучати до роботи різні групи м'язів. Кількість ігор може бути від 4 до 8 в залежності від рівня фізичного розвитку та фізичної підготовленості учнів.

Важливо відмітити покращення емоційного фону, підвищення інтересу до занять фізичними вправами та навіть появу ініціативи у значній кількості дітей до занять спрямованих на розвиток силових здібностей.

Конфлікт інтересів

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Вдячності

Дослідження виконано за темою 13.04 «Моделювання процесу навчання та розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків» (2013—2014 рр.) (номер державної реєстрації 0113U002102).

Література

1. Верхошанский, Ю. В. (1988). Основы специальной физической подготовки спортсмена. М.: Физкультура и спорт, 331.
2. Гужаловский, А. А. (1978). Развитие двигательных качеств у школьников. Минск: Народная асвета, 88.
3. Ильин, Е. П. (2003). Психомоторная организация человека : учебник для вузов. СПб.: Питер, 384.

References

1. Verkhoshanskii, Yu. V. (1988). Osnovy spetsialnoi fizicheskoi podgotovki sportsmena. M.: Fizkultura i sport, 331.
2. Guzhalovskii, A. A. (1978). Razvitie dvigatelnykh kachestv u shkolnikov. Minsk: Narodnaya asveta, 88.
3. Ilin, E. P. (2003). Psikhomotornaia organizatsiia cheloveka : uchebnik dlia vuzov. SPb.: Piter, 384.

4. Лях, В. И. (2000). Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. М.: *Терра-Спорт*, 192.
5. Марченко, С. І. (2010). Моделювання розвитку сили у школярів 2-4 класів засобами рухливих ігор. *Теорія та методика фізичного виховання*, (2), 11–15.
6. Худолій, О. М., & Марченко, С. І. (2007). Моделювання розвитку швидкісно-силових здібностей у школярів 2-4 класів засобами рухливих ігор. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, (8), 139–142.
7. Марченко, С. І. (2007). Особливості рухової підготовки молодших школярів. *Теорія та методика фізичного виховання*, (5), 15–18, 35–36.
8. Марченко, С. І. (2008). Умови ефективного розвитку рухових здібностей у школярів молодших класів засобами рухливих ігор : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Харків, 21.
9. Марченко, С. І. (2008). Характеристика впливу ігрових засобів на динаміку розвитку швидкісно-силових здібностей учнів молодшого шкільного віку. *Теорія та методика фізичного виховання*, (1), 29–34.
10. Мудрик, С. Б. (1999). Ефективність застосування національних рухливих ігор на уроках фізичної культури у початковій школі : автореф. дис. ... канд. наук із фізичного виховання і спорту : 24.00.02. Луцьк, 18.
11. Тітаренко, А. А. (2010). Особливості розвитку рухових здібностей у дівчат молодшого шкільного віку. *Теорія та методика фізичного виховання*, (9), 3–12.
12. Худолій, О. М., & Тітаренко, А. А. (2012). Особливості методики розвитку сили у дівчат молодшого шкільного віку. *Теорія та методика фізичного виховання*, (2), 3–40.
13. Чижик, В. В., & Чайковський, Д. Й. (2009). Вікова динаміка розвитку силових здібностей у школярів 6–11 років. *Молодіжний науковий вісник : Фізичне виховання і спорт : зб. наук. пр.* Луцьк, 16–18.
14. Іващенко, О.В. (2016). Моделювання процесу фізичного виховання школярів: Монографія. Харків: *ОВС*.
15. Khudolii, O.M., Ivashchenko, O.V., Iermakov, S.S., & Rumba, O.G. (2016). Computer simulation of junior gymnasts' training process. *Science of Gymnastics Journal*, 8 (3), 215–228.
16. Худолій О.М. (2011). Теоретико-методичні засади системи підготовки юних гімнастів 7–13 років: Автореферат дисертації доктора наук з фіз.вих. і спорту: 24.00.01. К.: *НУФВіС*, 44.
17. Іващенко, О.В., Худолій, О.М., Тітаренко, А.А., & Скорняков, В.С. (2016). Оцінка тренувальних ефектів силових навантажень у дівчаток молодших класів. *Теорія та методика фізичного виховання*, 0(1), 3–15. doi:https://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2016.1.1129
18. Cieślicka, Mirosława, & Ivashchenko, Olga (2017). Discriminant analysis in evaluating the features of formation cumulative effect power loads in girls 7 years old. *Journal of Education, Health and Sport*, 7(2), 194–206.
19. Ivashchenko, Olga, & Cieślicka, Mirosława (2017). Discriminant analysis to assess the immediate effect of power loads in girls 7 years old. *Journal of Education, Health and Sport*, 7(2), 123–134.
4. Liakh, V. I. (2000). Dvigatelnye sposobnosti shkolnikov: osnovy teorii i metodiki razvitiia. M.: *Terra-Sport*, 192.
5. Marchenko, S. I. (2010). Modelyuvannya rozvytku sily u shkolyariv 2-4 klasiv zasobamy rukhlyvykh ihor. *Teoria ta metodika fizicnogo viovanna*, (2), 11–15.
6. Khudolii, O.M. & Marchenko, S.I. (2007). Modelyuvannya rozvytku shvydkisno-sylovykh zdibnostey u shkolyariv 2-4 klasiv zasobamy rukhlyvykh ihor. *Pedahohika, psykhohohiya ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannya i sportu*, (8), 139–142.
7. Marchenko, S.I. (2007). Osoblyvosti rukhovoyi pidhotovlenosti molodshykh shkolyariv. *Teoria ta metodika fizicnogo viovanna*, (5), 15–18, 35–36.
8. Marchenko, S.I. (2008). Umovy efektyvnoho rozvytku rukhovyykh zdibnostey u shkolyariv molodshykh klasiv zasobamy rukhlyvykh ihor : avtoref. dys. na zdobuttya nauk. stupenya kand. nauk z fiz. vykh. i sportu : 24.00.02 «Fizychna kultura, fizyчне vykhovannya riznykh hrup naselennya». Khar'kiv, S.I. (2008). Kharakterystyka vplyvu ihrovykh zasobiv na dynamiku rozvytku shvydkisno-sylovykh zdibnostey uchniv molodshoho shkilnoho viku. *Teoria ta metodika fizicnogo viovanna*, (1), 29–34.
10. Mudryk, S. B. (1999). Efektyvnist zastosuvannya natsionalnykh rukhlyvykh ihor na urokakh fizychnoi kultury u pochatkovii shkoli : avtoref. dys. ... kand. nauk iz fizychnoho vykhovannya i sportu : 24.00.02. Luts'k, 18.
11. Titarenko, A. A. (2010). Osoblyvosti rozvytku rukhovyykh zdibnostey u divchatok molodshoho shkilnoho viku. *Teoria ta metodika fizicnogo viovanna*, (9), 3–13.
12. Khudolii, O. M., & Titarenko, A. A. (2012). Osoblyvosti metodyky rozvytku sily u divchat molodshoho shkilnoho viku. *Teoria ta metodika fizicnogo viovanna*, (2), 3–40.
13. Chyzhyk, V. V., & Chaykovskyy, D. Y. (2009). Vikova dynamika rozvytku sylovykh zdibnostey u shkolyariv 6–11 rokiv. *Molodizhnyy naukovyy visnyk : Fizyчне vykhovannya i sport : zb. nauk. pr.* Luts'k, 16–18.
14. Ivashchenko, O.V. (2016). Modelyuvannya protsesu fizychnoho vykhovannya shkolyariv: Monohrafiya [Modelling of physical education students: Monograph]. *Khar'kiv: OVS*.
15. Khudolii, O.M., Ivashchenko, O.V., Iermakov, S.S., & Rumba, O.G. (2016). Computer simulation of junior gymnasts' training process. *Science of Gymnastics Journal*, 8 (3), 215–228.
16. Khudolii, O.M. (2011). Teoretyko-metodychni zasady systemy pidhotovky yunykh himnastiv 7–13 rokiv: Avtoreferat dysertatsiyi doktora nauk z fiz.vykh. i sportu: 24.00.01. K.: *NUFViS*, 44.
17. Ivashchenko, O.V., Khudolii, O.M., Titarenko, A.A., & Skornyakov, V.S. (2016). Otsinka trenuvalnykh efektyvnykh navantazhen u divchatok molodshykh klasiv. *Teoria ta metodika fizicnogo viovanna*, 0(1), 3–15. doi:https://dx.doi.org/10.17309/tmfv.2016.1.1129
18. Cieślicka, Mirosława, & Ivashchenko, Olga (2017). Discriminant analysis in evaluating the features of formation cumulative effect power loads in girls 7 years old. *Journal of Education, Health and Sport*, 7(2), 194–206.
19. Ivashchenko, Olga, & Cieślicka, Mirosława (2017). Discriminant analysis to assess the immediate effect of power loads in girls 7 years old. *Journal of Education, Health and Sport*, 7(2), 123–134.

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЛИЯНИЯ ИГРОВЫХ СРЕДСТВ НА ДИНАМИКУ РАЗВИТИЯ СИЛЫ У ДЕВОЧЕК МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Никитенкова Т. Ю., Марченко С.И.

Харьковский национальный педагогический университет имени Г. С. Сковороды

Реферат. Статья: 5 с., 3 рис., 19 источников.

Цель: проанализировать влияние игровых средств на динамику развития силовых способностей девочек 2—4 классов.

Материалы и методы: в исследовании приняли участие 104 ученицы: 32 — 2 классов, 32 — 3 классов, 40 — 4 классов. Для решения поставленных задач были применены следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, метод контрольных испытаний, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты: результаты дисперсионного анализа при корреляции данных свидетельствуют о степени влияния различных режимов работы игрового характера на развитие силовых способностей у девочек 2—4 классов. У девочек 2-х классов наибольшее влияние фактора наблюдалось во 2-й — 88,7%, 4-й — 90%, 6-й — 85,4% и

8-й — 76,4% группах. У девочек 3-х классов наибольшее влияние фактора проявилось в 8 группе — 82,7%. У девочек 4-х классов степень влияния двигательного режима была наибольшая в 6-й — 74,8% и 8-й — 69,7% группах.

Выводы: рекомендуется в процессе развития силовых способностей девочек младшего школьного возраста использовать малые отягощения и упражнения с отягощением собственной массы тела. Игры выполняются в быстром и умеренном темпе. Игры должны быть разнообразными, чтобы привлекать к работе различные группы мышц. Количество игр может быть от 4 до 8 в зависимости от уровня физического развития и физической подготовленности учащихся.

Ключевые слова: подвижные игры; двигательные способности; силовые способности; девочки младшего школьного возраста.

OVERVIEW OF EFFECT OF GAME MEANS ON DYNAMICS OF STRENGTH DEVELOPMENT IN JUNIOR GIRLS

Nikitenkova T. Yu., Marchenko S. I.

H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

Report. Article: 5 p., 3 fig., 19 sources.

The research objective is to analyze the effect of game means on the dynamics of strength development in the second-, third- and fourth-grade girls.

Materials and methods: the participants in the study were 104 schoolgirls: 32 – second-graders, 32 – third-graders, and 40 – fourth-graders. To achieve the tasks set, the research used the following methods: theoretical analysis and summary of scientific and methodological literature, method of control testing, pedagogical experiment, methods of mathematical statistics.

Results: the results of the analysis of variance in correlating the data indicate to what degree various game modes influence the development of strength abilities in the second-, third- and fourth-grade girls. The study observed the strongest effect of the factor in the second-grade girls in the second

group – 88.7%, fourth group – 90%, sixth group – 85.4%, and eighth group – 76.4%. The third-grade girls demonstrated the strongest effect of the factor in the eighth group – 82.7%. The fourth-grade girls showed the strongest effect of the motion mode in the sixth group – 74.8% and in the eighth group – 69.7%.

Conclusions: It is advisory to use small loads and body-weight exercises when developing strength abilities in junior girls. Games are performed at a quick and moderate pace. Games should be diverse to involve different muscle groups. The number of games can vary from four to eight depending on the level of physical development and physical preparedness of the schoolers.

Keywords: movement games; motor abilities; strength abilities; junior girls.

Інформація про авторів:

Нікітенкова Т.Ю.: sport-svet2011@mail.ru; Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, вул. Алчевських, 29, м. Харків, 61002, Україна.

Марченко С.І.: sport-svet2011@mail.ru; Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, вул. Алчевських, 29, м. Харків, 61002, Україна.

Цитуйте статтю як: Нікітенкова, Т.Ю., & Марченко, С.І. (2017). Характеристика впливу ігрових засобів на динаміку розвитку швидкості дівчаток молодшого шкільного віку. *Теорія та методика фізичного виховання*, 17(1), 16–20. doi: 10.17309/tmfv.2017.1.1181

Стаття надійшла до редакції: 20.02.2017 р. Прийнята: 15.03.2017 р. Надрукована: 25.03.2017 р.