

## Развитие гибкости школьников 5–6-х классов под влиянием занятий чирлидингом

Александр Ажиппо  
Татьяна Бала

Харьковская государственная академия физической культуры, Харьков, Украина

**Цель:** определить степень изменения уровня развития гибкости школьников 5–6-х классов под влиянием занятий чирлидингом.

**Материал и методы:** в исследованиях принимали участие 103 школьника 10–11 лет. Методы: теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент и методы математической статистики.

**Результаты:** представлены показатели уровня развития гибкости, а также степень их изменения под влиянием занятий чирлидингом у школьников 5–6-х классов общеобразовательной школы.

**Выводы:** применение чирлидинга положительно повлияло на степень проявления гибкости школьников средних классов по всем исследуемым параметрам.

**Ключевые слова:** гибкость, чирлидинг, школьники средних классов.

### Введение

Забота о здоровье нации должна занимать центральное место в украинском обществе. По данным Министерства здравоохранения в Украине за последнее десятилетие наблюдается тенденция к ухудшению состояния здоровья школьников. Так, лишь 50% детей относятся к основной медицинской группе. Известно, что одной из основных задач физического воспитания является сохранение и укрепление здоровья школьников. Однако анализ литературы свидетельствует о том, что уровень физической подготовленности, физического здоровья и физической работоспособности учащихся находится на неудовлетворительном уровне [1; 10; 17; 18; 21; 34].

По мнению специалистов, для улучшения состояния здоровья, повышения уровня физической подготовленности населения Украины в первую очередь необходимо усовершенствовать подготовку подрастающего поколения [14; 15; 24; 36] за счет использования различных инновационных средств физического воспитания [2; 3; 8; 22; 25; 33].

Следует отметить, что одним из инновационных средств физического воспитания является чирлидинг. Чирлидинг включает в себя широкий арсенал разнообразных интенсивных движений, которые способствуют не только укреплению физических и духовных сил, воспитанию эстетического вкуса, формированию интереса к здоровому образу жизни [4; 12; 35], а и способствует улучшению эластичности мышц и связок, а также повышению подвижности суставов, что является немаловажным в повседневной жизни человека [7; 9; 13; 23].

Ряд научных работ посвящено изучению развития гибкости за счет использования разнообразных средств, методов и подходов [19; 20; 26 и др.]. Так, в работах А. В. Федоряки, Н. В. Бачинской (2016) выявлено положительное влияние художественной гимнастики на развитие гибкости девочек 7–8 лет. О. Смоляр (2011) отмечает, что использование современных танцев положительно влияет на физическую подготовленность и особенно на гибкость. В. М. Фаворитов, К. А. Силявина (2014) указывают, что использование комплексов упражнений, которые

представляют собой пружинистые сгибания-разгибания, махи, статическое напряжение, а также преодоление сопротивления в парных упражнениях и на тренажерах, эффективно влияют на показатели гибкости девочек 6–7 лет, занимающихся спортивной гимнастикой. Г. В. Толчева (2015) выявила улучшение характеристик гибкости и координационных способностей студенток университетов в процессе занятий хатха-йогой в течение учебного года. В свою очередь, Т. М. Бала, И. П. Масляк (2011, 2014) отмечают положительное воздействие упражнений чирлидинга на показатели гибкости девочек средних классов, а Н. В. Криворучко (2015) в своем исследовании – положительное влияние занятий чирлидингом на уровень развития гибкости у студенток вузов I–II уровня аккредитации.

Таким образом, анализ современной литературы свидетельствует о достаточном количестве исследований, посвященных изучению развития гибкости путем использования различных инновационных средств. Однако отметим, что недостаточно изученным остается вопрос о влиянии упражнений чирлидинга на уровень развития гибкости школьников 10–11 лет, что и приобретает особую актуальность в детальном рассмотрении.

**Связь исследования с научными программами, планами и темами.** Исследование проводилось согласно Тематического плана Харьковской государственной академии физической культуры, научной темы «Вдосконалення процесу фізичного виховання в навчальних закладах різного профілю» на 2016–2020 гг. (номер государственной регистрации 0115U006754).

**Цель исследования:** определить степень изменения уровня развития гибкости школьников 5–6-х классов под влиянием занятий чирлидингом.

### Материал и методы исследования

Исследования проводились на базе общеобразовательной школы № 119 г. Харькова. В них принимало участие 103 школьника 5–6-х классов, из которых были составлены две экспериментальные и две контрольные группы. Все дети, принимавшие участие в эксперименте, были практически здоровы и находились под наблюдением

ем школьного врача.

В ходе исследования школьники контрольных групп занимались лишь по общепринятой программе для общеобразовательных учебных заведений «Фізична культура. 5–9 класи», а учебный процесс по физическому воспитанию школьников экспериментальных групп был дополнен разработанным нами вариативным модулем «Чирлидинг», который включал в себя такие элементы как: high V, low V, T motion, half T, muscleman, touchdown, tuck, spreadeagle, doublehook, Thighstand, Staddlelift, Suspendedsplit и др. [11]. Специально подобранные упражнения чирлидинга составляли содержание уроков модуля «Чирлидинг», а также включались в подготовительную часть урока других вариативных модулей, в систему организованных перемен и предлагались в виде домашних заданий.

*Методы исследования:* теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент и методы математической статистики.

Для определения уровня развития гибкости школьников 5–6-х классов использовались тесты, представленные Л. П. Сергиенко [28] и В. А. Романенко [27], а именно: наклон туловища вперед из исходного положения сидя (см), поперечный шпагат (см) и выкруты руками с гимнастической палкой (см).

## Результаты исследования и их обсуждение

Анализируя полученные данные первичного исследования, выявлено отсутствие достоверных различий в показателях школьников контрольных и экспериментальных групп по всем исследуемым параметрам ( $p > 0,05$ ).

При сравнении результатов в возрастном аспекте обнаружено улучшение результатов с возрастом по показателям выполнения наклона туловища вперед и поперечного шпагата, а также ухудшение результатов по данным выполнения выкрутов руками, как у школьников контрольных, так и экспериментальных групп. Следует отметить, что указанные возрастные различия преимущественно носят недостоверный характер ( $p > 0,05$ ), за исключением результатов выполнения наклона туловища вперед, где различия в основном достоверны ( $p < 0,05–0,001$ ).

В результате полученных данных выявлено доминирование результатов девочек над показателями мальчиков по всем исследуемым параметрам. Следует отметить, что по результатам выполнения наклона туловища вперед и поперечного шпагата зафиксированные различия в основном носят достоверный характер ( $p < 0,01; 0,001$ ), а по результатам выполнения выкрутов руками – недостоверный ( $p > 0,05$ ), за исключением показателей мальчиков 5-х классов, где различия достоверны ( $p < 0,01$ ).

Сравнивая результаты выполнения наклона туловища вперед с нормами, представленными Л. П. Сергиенко [28], обнаружено, что результаты школьников 5-х и мальчиков 6-х классов соответствуют оценке 1 балл, девочек 6-х классов – 2 балла.

Сравнивая результаты выполнения поперечного шпагата с нормативными оценками, представленными В. А. Романенко [27], выявлено, что у мальчиков они соответствуют оценке 3 балла, а у девочек – 4 балла.

При сравнении результатов выполнения выкрутов руками с нормами, представленными В. А. Романенко [27], выявлено, что данные школьников 5–6-х классов соответствуют ниже среднего уровню подвижности в плечевых

суставах, что по оценочной шкале отвечает 2-м баллам соответственно.

Таким образом, у школьников 10–11 лет в среднем наблюдается уровень развития гибкости ниже среднего.

Исследуя данные, полученные после применения в процессе физического воспитания специально подобранных упражнений чирлидинга (табл. 1), выявлено, что у школьников всех экспериментальных групп показатели уровня развития гибкости значительно улучшились и эти изменения, как правило, носят достоверный характер ( $p < 0,05–0,001$ ).

**Таблица 1**  
**Показатели уровня развития гибкости школьников экспериментальных групп до и после эксперимента**

Период исследования	5 класс	6 класс
Показатели, $\bar{X} \pm m$		
<b>Мальчики</b>		
<b>Наклон туловища вперед из исходного положения сидя (см)</b>		
До эксперимента	3,2±0,60	3,9±0,68
После эксперимента	7,1±0,65	8,9±0,86
t	4,34	4,55
p	<0,001	<0,001
<b>Поперечный шпагат (см)</b>		
До эксперимента	28,3±2,53	27,4±1,90
После эксперимента	2,53	18,0±1,52
t	20,9±1,65	3,85
p	2,44	<0,001
<b>Выкруты руками с гимнастической палкой (см)</b>		
До эксперимента	61,0±3,97	63,8±4,50
После эксперимента	58,1±3,16	59,5±3,49
t	3,16	0,76
p	0,56	>0,05
<b>Девочки</b>		
<b>Наклон туловища вперед из исходного положения сидя (см)</b>		
До эксперимента	6,3±0,90	9,2±1,64
После эксперимента	11,1±1,01	14,2±1,57
t	3,51	2,20
p	<0,001	<0,01
<b>Поперечный шпагат (см)</b>		
До эксперимента	16,3±3,16	14,9±1,45
После эксперимента	2,59	8,1±1,34
t	8,9±1,72	3,43
p	2,38	<0,001
<b>Выкруты руками с гимнастической палкой (см)</b>		
До эксперимента	47,8±2,37	57,8±1,77
После эксперимента	45,8±1,70	54,6±1,38
t	1,70	1,43
p	0,69	>0,05

Исключение составляют результаты выполнения выкрутов руками исследуемых всех возрастных групп, где улучшение результатов недостоверно ( $p > 0,05$ ).

Так, по данным наклона туловища вперед у мальчиков 5-го и 6-го классов вышеуказанные показатели улучшились более чем в два раза; у девочек 5-го класса – на 77,8%; 6-го класса – на 54,3%. По результатам попереч-

ного шпагата у мальчиков 5-го класса результаты улучшились на 26,1%; 6-го класса – на 34,3%; у девочек – на 45,3% и 45,7% соответственно. По данным выкрутов руками результаты у мальчиков 5-го класса улучшились на 4,7%; 6-го класса – на 6,8%; у девочек соответственно – на 4,2% и на 5,6%.

Таким образом, наиболее существенно улучшились результаты школьников 5-х классов по показателям подвижности позвоночного столба и мальчиков 6-го класса по данным подвижности в плечевых суставах.

Сравнивая результаты школьников экспериментальных и контрольных групп, полученные по истечению времени эксперимента (табл. 2), выявлено в основном достоверное превалирование результатов школьников экспериментальных групп над контрольными.

Рассматривая данные повторных исследований школьников экспериментальных групп в возрастном и половом аспектах, следует отметить, что тенденция различий осталась неизменной по сравнению с первоначальными данными.

При анализе показателей школьников контрольных групп, полученных после эксперимента, обнаружено, что они также несколько изменились, однако эти изменения не существенны и, как правило, недостоверны ( $p > 0,05$ ).

Так, по данным наклона туловища вперёд у мальчиков 5-го класса результаты улучшились на 31,9%; 6-го класса – на 20,6%; у девочек соответственно – на 29,6%; 20,9%. По результатам выполнения поперечного шпагата у мальчиков 5-го класса результаты улучшились на 9,4%; 6-го класса – на 9,5%; у девочек – на 8%; 11,9% соответственно. По данным выкрутов руками результаты у маль-

чиков 5-го класса улучшились на 3,9%; 6-го класса – на 1,3%; у девочек соответственно – на 1,2%; 0,5%.

В возрастном и половом аспектах в результатах школьников контрольных групп не выявлено существенных изменений по сравнению с исходными данными.

При сравнении результатов наклона туловища вперед школьников экспериментальных групп с нормами, представленными Л. П. Сергиенко [28], выявлено, что результаты девочек 5-го класса улучшились на 2 балла и стали соответствовать 3 баллам; мальчиков 5–6-х классов улучшились на 1 балл и стали соответствовать 2 баллам; девочек 6-го класса улучшились на 2 балла и стали соответствовать 4 баллам.

Сравнивая повторные показатели школьников экспериментальных групп с нормами, приведенными в работе В. А. Романенко [27], определено, что результаты выполнения поперечного шпагата мальчиков всех исследуемых групп улучшились на 1 балл и стали соответствовать 4-м баллам; показатели девочек 6-го класса аналогично увеличились на 1 балл и стали соответствовать 5-ти баллам; девочек 5-го класса, несмотря на значительное увеличение, по оценочной шкале остались неизменными, и также, как и до эксперимента, соответствуют оценке 4 балла.

При сравнении результатов выполнения выкрутов руками выявлено, что показатели девочек 5-го класса увеличились с ниже среднего до среднего уровня и стали соответствовать 3 баллам, улучшение показателей мальчиков 5-го, школьников 6-х классов на оценочной шкале не отразилось и они также, как и до эксперимента, соответствуют ниже среднего и низкому уровню подвижности плечевых суставов школьников средних классов.

Анализ полученных результатов школьников контрольных групп выявил отсутствие изменений в уровне развития гибкости у исследуемых всех возрастных групп по всем исследуемым параметрам.

Таким образом, после применения на уроках физической культуры чирлидинга, показатели уровня развития гибкости значительно улучшились у школьников экспериментальных групп. Наиболее значительный прирост в результатах отмечается как у мальчиков, так и у девочек 10 лет.

Следовательно, результаты исследования позволяют сделать следующие выводы.

### Выводы

1. Данные первичного исследования уровня развития гибкости школьников 5–6-х классов при сравнении с нормативными критериями соответствуют оценке 2 балла («ниже среднего уровень»).

В возрастном аспекте в основном наблюдается достоверное улучшение результатов с возрастом как у мальчиков, так и у девочек исследуемых групп ( $p < 0,05$ – $0,001$ ). В половом аспекте выявлено доминирование результатов девочек над данными мальчиков ( $p < 0,01$ ;  $0,001$ ).

2. Включение в процесс физического воспитания упражнений чирлидинга положительно повлияло на уровень развития гибкости школьников экспериментальных групп, который стал соответствовать среднему уровню – 3 балла. Наибольший прирост в показателях зафиксирован у школьников 10 лет. Показатели уровня развития гибкости детей контрольных групп после эксперимента не претерпели значительных изменений.

Анализ результатов повторных исследований в воз-

**Таблица 2**  
**Показатели уровня развития гибкости школьников экспериментальных и контрольных групп после эксперимента**

Классы	Группы						
		n	Экспериментальные	n	Контрольные	t	p
Показатели, $\bar{X} \pm m$							
<b>Наклон туловища вперед из исходного положения сидя (см)</b>							
5 класс	М	13	7,1±0,65	16	4,1±0,60	3,35	<0,001
	Д	15	11,1±1,01	9	7,8±1,14	2,16	<0,05
6 класс	М	13	8,9±0,86	13	4,9±0,66	3,68	<0,001
	Д	14	14,2±1,57	10	9,8±1,00	2,37	<0,01
<b>Поперечный шпагат (см)</b>							
5 класс	М	13	20,9±1,65	16	26,8±2,22	2,10	<0,05
	Д	15	8,9±1,72	9	15,1±2,03	2,32	<0,01
6 класс	М	13	18,0±1,52	13	24,3±2,48	2,17	<0,05
	Д	14	8,1±1,34	10	13,3±1,63	2,48	<0,01
<b>Выкруты руками с гимнастической палкой (см)</b>							
5 класс	М	13	58,2±3,16	16	64,1±1,97	1,59	>0,05
	Д	15	45,8±1,70	9	53,9±2,06	3,03	<0,01
6 класс	М	13	59,5±3,49	13	65,5±1,33	1,59	>0,05
	Д	14	54,6±1,38	10	62,0±2,55	2,56	<0,01

растном и половом аспекте не выявил значительных изменений по сравнению с первоначальными данными.

3. Проведенные исследования свидетельствуют о положительном влиянии предложенных нами комплексов упражнений чирлидинга на уровень развития гибкости учащихся 5–6-х классов, что дает возможность рекомендовать учителям физической культуры включать в учеб-

ный процесс по физическому воспитанию школьников средних классов разработанные нами упражнения чирлидинга.

**Перспективы дальнейших исследований** в данном направлении могут осуществляться путем определения степени влияния занятий чирлидингом на уровень развития быстроты школьников средних классов.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют, что нет конфликта интересов, который может восприниматься как такой, что может нанести вред беспристрастности статьи.

**Источники финансирования.** Эта статья не получила финансовой поддержки от государственной, общественной или коммерческой организации.

## Список использованной литературы

1. Ажиппо, О.Ю. (2015), "Роль і місце фізичного виховання школярів у формуванні навичок здорового способу життя", *Збірник наукових праць "Педагогіка та психологія"*, Вип. 47, С. 290-300.
2. Ажиппо, О.Ю., Криворучко, Н.В. (2016), "До питання підвищення інтересу студентів до занять фізичного виховання", *II Всеукраїнська науково-практична конференція "Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення"*, С. 6-11.
3. Ажиппо, О., Кузьменко, І. (2015), "Факторна структура функціонального стану сенсорних систем учнів 6-х класів", *Спортивна наука України*, № 1 (65), С. 7-11.
4. Бала, Т.М. (2011), "Влияние упражнений чирлидинга на уровень развития координационных способностей школьников 5–6-х классов", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 4, С. 14-19.
5. Бала, Т.М. (2011), "Динаміка рівня розвитку гнучкості школярів 7–9-х класів під впливом вправ чирлідингу", *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, Вип. 12, Т. 1, С. 91-96.
6. Бала, Т.М. (2014), "Изменение уровня развития гибкости школьниц 5–9-х классов под влиянием упражнений чирлидинга", *XIV Міжнародна науково-практична конференція "Фізична культура, спорт та здоров'я"*, ХДАФК, Харків, С. 12-15.
7. Бала, Т.М. (2015), "Изменение уровня развития силы и выносливости школьников 5–6-х классов под влиянием занятий чирлидингом", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 3(47), С. 18-23, doi: 10.15391/snsv.2015-3.003.
8. Бала, Т.М., Масляк, І.П. (2011), "Влияние упражнений чирлидинга на координационные способности школьников 5–9-х классов", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 5(49), С. 24-28, doi: 10.15391/snsv.2015-5.003.
9. Бала, Т.М., Масляк, І.П. (2009), "Изменение уровня развития силовых способностей школьниц средних классов под влиянием упражнений чирлидинга", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 3, С. 20-23.
10. Бала, Т.М., Масляк, І.П. (2011), "Зміна рівня фізичного здоров'я школярів 5–6 класів під впливом вправ чирлідингу", *Молода спортивна наука України*, Т. 2, С. 10-15.
11. Бала, Т.М., Масляк, І.П. (2014), *Чирлідинг у фізичному вихованні школярів*, ХДАФК, Харків.
12. Бала, Т.М., Масляк, І.П. (2014), "Динаміка показників рівня розвитку швидкості під впливом вправ чирлідингу", *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка*, Вип. 118, Т. III, С. 12-18.
13. Зинченко, І.А., Луценко, Л.С., Боляк А.А. (2010), "Управление тренировочным процессом на основе моделирования показателей физической подготовленности спортсменов-чирлидеров специализированного этапа подготовки", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 2, С. 52-55.
14. Іващенко, О.В., Пелепенко, О.В. (2011), "Особливості розвитку рухових здібностей у дівчат середніх класів", *Теорія та методика фізичного виховання*, № 10, С. 3-9. doi: 10.17309/tmfv.2011.10.743.
15. Козіна, Ж.Л. (2007), "Теоретичні основи і результати практичного застосування системного аналізу в наукових дослідженнях в області спортивних ігор", *Теорія та методика фізичного виховання*, № 6, С. 15-18, режим доступу: <http://tmfv.com.ua/journal/article/view/318>.
16. Криворучко, Н. (2015), "Динаміка показателів рівня розвитку гнучкості під впливом вправ чирлідинга", *Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții Cultura fizică și sportul într-o societate bazată pe cunoaștere (6–7 noiemb. 2015)*, С. 145-147.
17. Криворучко, Н. (2015), "Вплив вправ чирлідингу на показники фізичного розвитку студенток ВНЗ I–II рівня акредитації", *Молода спортивна наука України*, Вип. 19, Т. 2, С. 119-124.
18. Криворучко, Н. (2017), *Вплив вправ чирлідингу на фізичний стан студентів вищих навчальних закладів I–II рівня акредитації: автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання та спорту*, Львів, 17 с.
19. Круцевич, Т.Ю. (2003), *Теория и методика физического воспитания*, Т. 1, Олимпийская литература, Киев.
20. Круцевич, Т.Ю. (2003), *Теория и методика физического воспитания*, Т. 2, Олимпийская литература, Киев.
21. Круцевич, Т.Ю. (2012), "Концепція удосконалення програм з фізичної культури в загальноосвітній школі", *Фізичне виховання в школі*, № 2, С. 9-11.
22. Круцевич, Т., Іщенко, О., Імас, Т. (2014), "Мотивація учнів 6–9 класів до уроків фізичної культури", *Спортивний вісник Придніпров'я*, № 2, С. 68-72.
23. Луценко, Л.С., Зинченко, І.А. (2009), "Тестовые задания по специально-двигательной и физической подготовленности спортсменов в чирлидинге на этапе специализированной базовой подготовки", *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*, № 4, С. 45-50.
24. Мамешина, М.А., Масляк, І.П., Жук, В.О. (2015), "Стан та проблеми фізичного виховання в обласних загальноосвітніх навчальних закладах", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 3(47), С. 52-57, doi: 10.15391/snsv.2015-3.009.
25. Масляк, І.П., Мамешина, М.А., Жук, В.О. (2014), "Стан використання інноваційних підходів у фізичному вихованні обласних загальноосвітніх навчальних закладів", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 6(44), С. 69-72, doi: 10.15391/snsv.2014-6.013.
26. Матвеев, Л.П. (1991), *Теория и методика физической культуры*, ФИС, Москва.
27. Романенко, В.А. (2005), *Диагностика двигательных способностей*, Дон НУ, Донецк.
28. Сергиенко, Л.П. (2004), *Основы спортивной генетики*, Вицашк, Киев.
29. Смоляр, О. (2011), "Розвиток фізичних якостей у молоді в процесі занять сучасними танцями", *Спортивний вісник Придніпров'я*, № 2, С. 8-11.
30. Толчева, Г.В. (2015), "Поліпшення характеристик гнучкості та координаційних здібностей студенток університетів у процесі занять хатха-йогою протягом навчального року", *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 1, С. 129-133, doi: 10.15391/snsv.2015-1.023.
31. Фаворитов, В.М., Сіявіна, К.А. (2014), "Особливості та ефективність методики направленої розвитку гнучкості юних

гімнасток 6–7 років”, *Слобожанський науково-спортивний вісник*, № 2(40), С. 121–124, doi.org/10.15391/snsv.2014-2.024.

32. Федоряка, А.В., Бачинська, Н.В. (2016), “Вплив занять спортивними танцями оздоровчої спрямованості на розвиток гнучкості у дівчат 14–15 років”, *III Міжнародна науково-методична конференція*, С. 280–284.

33. Шестерова, Л.Є. (2003), “Шляхи вдосконалення змісту уроків фізичної культури в загальноосвітній школі”, *Теорія та методика фізичного виховання*, № 2, С. 18–20.

34. Шестерова, Л.Є., Кузьменко, І.О., Медведєва, А.Л. (2016), “Рівень рухової підготовленості школярів 7–8-х класів”, *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції*, 20 травня 2016 р., ХДАФК, Харків, С. 221–228.

35. Bala, T.M. (2015), “Change in the level of strength and endurance development of 5-6 grades pupils under cheerleading exercises influence”, *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, No. 3(47), pp. 14–18.

36. Martyrosoyan, A., Pasko, V., Rovnyi, A., Ashanin, V. & Mukha, V. (2017), “An experimental program for physical education of rugby players at the stage of specialized basic training”, *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, No. 3(59), pp. 84–91.

Стаття надійшла до редакції: 03.09.2017 р.

Опубліковано: 31.10.2017 р.

**Анотація. Олександр Ажиппо, Тетяна Бала. Розвиток гнучкості школярів 5–6-х класів під впливом занять чирлідінгом.**

**Мета:** визначити ступень зміни рівня розвитку гнучкості школярів 5–6-х класів під впливом занять чирлідінгом. **Матеріал і методи:** теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, педагогічний експеримент і методи математичної статистики. У дослідженнях брали участь 103 школярі 10–11 років. **Результати:** відображені показники рівня розвитку гнучкості, а також ступінь їх зміни під впливом занять чирлідінгом у школярів 5–6-х класів загальноосвітньої школи. **Висновки:** використання вправ чирлідінгу позитивно вплинуло на ступінь прояву гнучкості школярів середніх класів за всіма досліджуваними параметрами.

**Ключові слова:** гнучкість, чирлідінг, школярі середніх класів.

**Abstract. Oleksandr Aghyppo & Tetiana Bala. Flexibility development among 5–6th grade schoolchildren under the influence of cheerleading activity. Purpose:** to determine the degree of change in the level of development of the flexibility of 5–6th grade schoolchildren under the influence of cheerleading activity. **Material & Methods:** 103 schoolchildren of 10–11 years took part in the research. **Methods:** theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical testing, pedagogical experiment and methods of mathematical statistics. **Results:** the indicators of the level of development of flexibility are presented, as well as the degree of their change under the influence of cheerleading activities among schoolchildren of the 5th and 6th grades of the general education school. **Conclusion:** the use of cheerleading activity positively influenced the degree of manifestation of the flexibility of schoolchildren of middle classes in all the parameters studied.

**Keywords:** flexibility, cheerleading, middle school students.

## References

1. Azhyppo, O.Iu. (2015), “The role and place of physical education of schoolchildren in the formation of healthy lifestyle habits”, *Zbirnyk naukovykh prats “Pedahohika ta psykholohiia”*, Vol. 47, pp. 290–300. (in Ukr.)
2. Azhyppo, O.Iu. & Kryvoruchko, N.V. (2016), “On the issue of increasing the interest of students in physical education”, *II Vseukrainska naukovo-praktychna konferentsiia “Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naseleння”* [II All-Ukrainian Scientific and Practical Conference “Actual Problems of Physical Education of Different Populations”], pp. 6–11. (in Ukr.)
3. Azhyppo, O. & Kuzmenko, I. (2015), “Factorial structure of the functional state of sensory systems of pupils of the 6th forms”, *Sportyvna nauka Ukrainy*, No. 1 (65), pp. 7–11. (in Ukr.)
4. Bala, T.M. (2011), “The influence of cheerleading exercises on the level of development of the coordination abilities of schoolchildren of grades 5–6”, *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*, No. 4, pp. 14–19. (in Russ.)
5. Bala, T.M. (2011), “Dynamics of the Level of Development of the Flexibility of Schoolchildren 7–9th Grade Under the Impact of Cheerleading Exercises”, *Fizychna kultura, sport ta zdorov'ia natsii*, No. 12, Vol. 1, pp. 91–96. (in Ukr.)
6. Bala, T.M. (2014), “The change in the level of development of the flexibility of schoolgirls of grades 5–9 under the influence of cheerleading exercises”, *XIV Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia “Fizychna kultura, sport ta zdorov'ia”* [XIV International Scientific and Practical Conference “Physical Culture, Sport and Health”], KhSAPC, Kharkiv, pp. 12–15. (in Russ.)
7. Bala, T.M. (2015), “Change in the level of development of strength and endurance of schoolchildren of the 5th and 6th grades under the influence of cheerleading”, *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*, No. 3(47), pp. 18–23, doi: 10.15391/snsv.2015-3.003. (in Russ.)
8. Bala, T.M. (2015), “The effect of cheerleading exercises on the coordination abilities of schoolchildren of grades 5–9”, *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*, No. 5(49), pp. 24–28, doi: 10.15391/snsv.2015-5.003. (in Russ.)
9. Bala, T.M. & Masliak, I.P. (2009), “A change in the level of development of the power abilities of schoolgirls in the middle classes under the influence of cheerleading exercises”, *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*, No. 3, pp. 20–23. (in Russ.)
10. Bala, T.M. & Masliak, I.P. (2011), “Changing the level of physical health of schoolchildren 5–6 classes under the influence of exercises of cheerleading”, *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*, Vol. 2, pp. 10–15. (in Ukr.)
11. Bala, T.M. & Masliak, I.P. (2014), *Chyrlidynh u fizychnomu vykhovanni shkoliariv* [Chirliding in the physical education of schoolchildren], KhSAPC, Kharkiv. (in Ukr.)
12. Bala, T.M. & Masliak, I.P. (2014), “Dynamics of indicators of the level of development of fastness under the influence of chirliding exercises”, *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni T. H. Shevchenka*, No. 118, Vol. III, pp. 12–18. (in Ukr.)
13. Zinchenko, I.A., Lutsenko, L.S. & Bolyak A.A. (2010), “Management of the training process on the basis of modeling indicators of physical fitness of the athletes-cheerleaders of the specialized training stage”, *Slobozans'kij naukovo-sportivnij visnik*, No. 2, pp. 52–55. (in Russ.)
14. Ivashchenko, O.V. & Pelepenko, O.V. (2011), “Features of development of motor abilities in girls of middle classes”, *Teoriia ta metodyka fizychnoho vykhovannia*, No. 10, pp. 3–9, doi: 10.17309/tmfv.2011.10.743. (in Ukr.)
15. Kozina, Zh.L. (2007), “Theoretical bases and results of the practical application of system analysis in scientific research in the field of sports games”, *Teoriia ta metodyka fizychnoho vykhovannia*, No. 6, pp. 15–18, available at: <http://tmfv.com.ua/journal/article/view/318>. (in Ukr.)
16. Krivoruchko, N. (2015), “Dynamics of indicators of level of development of flexibility under the influence of cheering exercises”, *Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții Cultura fizică și sportul ontr-o societate bazată pe cunoaștere (6–7 noiemb. 2015)*, pp. 145–147. (in Russ.)
17. Krivoruchko, N. (2015), “The influence of cheerleading exercises on the indicators of physical development of students of institutions of higher education of the I–II level of accreditation”, *Moloda sportyvna nauka Ukrainy*, No. 19, Vol. 2, pp. 119–124. (in Ukr.)

18. Krivoruchko, N. (2017), *Vplyv vprav chyrlidynhu na fizychni stan studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv I-II rivnia akredytatsii: avtoref. dys. kand. nauk z fiz. vykhovannia ta sportu* [Effect of cheerleading exercises on the physical condition of students of higher educational institutions of I–II accreditation level: PhD thesis abstract], Lviv, 17 p. (in Ukr.)
19. Krutsevich, T.Yu. (2003), *Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya* [Theory and Method of Physical Education], Vol. 1, Olimpiyskaya literatura, Kiev. (in Russ.)
20. Krutsevich, T.Yu. (2003), *Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya* [Theory and Method of Physical Education], Vol. 2, Olimpiyskaya literatura, Kiev. (in Russ.)
21. Krutsevych, T.Iu. (2012), "The Concept of Improving Physical Culture Programs at a General School", *Fizychni vykhovannia v shkoli*, No. 2, pp. 9-11. (in Ukr.)
22. Krutsevych, T., Ishchenko, O. & Imas, T. (2014), "Motivation of pupils of grades 6-9 for physical education lessons", *Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia*, No. 2, pp. 68-72. (in Ukr.)
23. Lutsenko, L.S. & Zinchenko, I.A. (2009), "Test tasks on the special-motor and physical preparedness of athletes in cheerleading at the stage of specialized basic training", *Fizicheskoe vospitanie studentov tvorcheskikh spetsialnostey*, No. 4, pp. 45-50. (in Russ.)
24. Mameshyna, M.A., Masliak, I.P. & Zhuk, V.O. (2015), "Condition and Problems of Physical Education in Regional Educational Institutions", *Slobozans'kij naukovy-sportyvnyy visnyk*, No. 3(47), pp. 52-57, doi: 10.15391/snsv.2015-3.009. (in Ukr.)
25. Masliak, I.P., Mameshyna, M.A. & Zhuk, V.O. (2014), "The state of the use of innovative approaches in physical education of regional educational institutions", *Slobozans'kij naukovy-sportyvnyy visnyk*, No. 6(44), pp. 69-72, doi: 10.15391/snsv.2014-6.013. (in Ukr.)
26. Matveev, L.P. (1991), *Teoriya i metodika fizicheskoy kultury* [Theory and Methods of Physical Culture], FiS, Moscow. (in Russ.)
27. Romanenko, V.A. (2005), *Diagnostika dvigatelnykh sposobnostey* [Diagnosis of motor abilities], DonNU, Donetsk. (in Russ.)
28. Sergienko, L.P. (2004), *Osnovy sportivnoy genetiki* [Fundamentals of Sports Genetics], Vishchashk, Kiev. (in Russ.)
29. Smoliar, O. (2011), "Development of physical qualities in young people in the process of studying modern dances", *Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia*, No. 2, C. 8-11. (in Ukr.)
30. Tolchieva, H.V. (2015), "Improving the Flexibility and Coordination Capabilities of University Students in the Hatha Yoga During the School Year", *Slobozans'kij naukovy-sportyvnyy visnyk*, No. 1, pp. 129-133, doi: 10.15391/snsv.2015-1.023. (in Ukr.)
31. Favoritov, V.M. & Siliavina, K.A. (2014), "Features and Effectiveness of the Method of Focused Development of Flexibility of Young Gymnasts 6–7 years", *Slobozans'kij naukovy-sportyvnyy visnyk*, No. 2(40), pp. 121-124, doi.org/10.15391/snsv.2014-2.024. (in Ukr.)
32. Fedoriaka, A.V. & Bachynska, N.V. (2016), "Influence of sports dancing on improving the focus on the development of flexibility in girls aged 14–15", *III Mizhnarodna naukovy-metodychna konferentsiia* [The 3rd International Scientific and Methodological Conference], pp. 280-284. (in Ukr.)
33. Shesterova, L.Ie. (2003), "Ways to improve the content of physical lessons cultures in a secondary school", *Teoriia ta metodyka fizychnoho vykhovannia*, No. 2, pp. 18-20. (in Ukr.)
34. Shesterova, L.Ie., Kuzmenko, I.O. & Medvedieva, A.L. (2016), "The level of motor readiness of schoolchildren 7–8 classes", *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naseleennia: materialy II Vseukrainskoi naukovy-praktychnoi konferentsii* [Actual problems of physical education of different layers of population: materials of the 2nd All-Ukrainian Scientific and Practical Conference], May 20, 2016, KhSAPC, Kharkiv, pp. 221-228. (in Ukr.)
35. Bala, T.M. (2015), "Change in the level of strength and endurance development of 5-6 grades pupils under cheerleading exercises influence", *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, No. 3(47), pp. 14-18.
36. Martyrosyan, A., Pasko, V., Rovnyi, A., Ashanin, V. & Mukha, V. (2017), "An experimental program for physical education of rugby players at the stage of specialized basic training", *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*, No. 3(59), pp. 84-91.

Received: 03.09.2017.

Published: 31.10.2017.

## Відомості про авторів / Information about the Authors

**Ажиппо Олександр Юрійович:** д. пед. н., професор; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, м. Харків, 61058, Україна.

**Ажиппо Александр Юрьевич:** д. пед. н., профессор; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Oleksandr Aghypko:** Doctor of Science (Pedagogical), Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0001-7489-7605**

**E-mail: aghypko@yandex.ua**

**Бала Тетяна Михайлівна:** к. фіз. вих.; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська 99, Харків, 61058, Україна.

**Бала Татьяна Михайловна:** к. физ. восп.; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

**Tetiana Bala:** PhD (Physical Education and Sport); Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkivska str. 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

**ORCID.ORG/0000-0002-5427-6796**

**E-mail: tanya.bala2206@gmail.com**