



Научно-исследовательский журнал «Modern Humanities Success / Успехи гуманитарных наук»  
<https://mhs-journal.ru>  
2025, № 5 / 2025, Iss. 5 <https://mhs-journal.ru/archives/category/publications>  
Научная статья / Original article  
Шифр научной специальности: 5.8.4. Физическая культура и профессиональная физическая  
подготовка (педагогические науки)  
УДК 379.85

## Черлидинг как действенный педагогический инструмент развития силовых качеств у девушек 14-17 лет

<sup>1</sup> Ковальчук А.А.,

<sup>1</sup> Московский кадетский корпус «Пансион воспитанниц  
Министерства обороны Российской Федерации»

**Аннотация:** в статье приведены результаты исследования, целью которого стало установление динамики показателей силы у девушек 14-17 лет после применения упражнений черлидинга. Педагогический эксперимент был организован для подтверждения или опровержения выдвинутой гипотезы исследования, согласно которой упражнения черлидинга, введенные в образовательный процесс девушек-старшеклассниц, позволяют существенно повысить уровень развития силовых качеств. Кроме педагогического эксперимента, в исследовании использованы теоретические методы обобщения данных, отраженных в научной и научно-методической литературе, а также их интерпретация. Также, в рамках экспериментальной части исследования проведен опрос учителей физической культуры и тестирование силовых качеств девушек, результаты которого подвержены статистической обработке. Полученные результаты дают основание рекомендовать введение черлидинга или отдельных его элементов в программу физической культуры девушек старших классов общеобразовательных учреждений. Результаты, полученные в рамках поставленной цели исследования, могут быть использованы в качестве теоретического базиса для практической организации (модернизации) учебных занятий по физической культуре в средней школе.

**Ключевые слова:** физическая культура, старшеклассницы, силовые качества, инновационные элементы, черлидинг

**Для цитирования:** Ковальчук А.А. Черлидинг как действенный педагогический инструмент развития силовых качеств у девушек 14-17 лет // Modern Humanities Success. 2025. № 5. С. 259 – 264.

Поступила в редакцию: 13 февраля 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 11 апреля 2025 г.; Принята к публикации: 19 мая 2025 г.

\*\*\*

## Cheerleading as an effective pedagogical tool for developing strength qualities in 14-17 year old girls

<sup>1</sup> Kovalchuk A.A.,

<sup>1</sup> Moscow Cadet Corps «Boarding School for Pupils of the Ministry of Defense of the Russian Federation»

**Abstract:** the article presents the results of a study aimed at establishing the dynamics of strength indicators in 14-17 year old girls after applying cheerleading exercises. The pedagogical experiment was organized to confirm or refute the hypothesis of the study, according to which cheerleading exercises introduced into the educational process of high school girls can significantly increase the level of strength development. In addition to the pedagogical experiment, the research uses theoretical methods for summarizing data reflected in scientific and methodological literature, as well as their interpretation. Also, as part of the experimental part of the study, a survey of physical education teachers and testing of girls' strength qualities was conducted, the results of which are subject to statistical processing. The results obtained give grounds to recommend the introduction of cheerleading or its individual elements into the physical education program for girls in high school educational institutions. The results obtained within the framework of the research objective can be used as a theoretical basis for the practical organization (modernization) of physical education classes in secondary schools.

**Keywords:** physical education, high school girls, strength qualities, innovative elements, cheerleading

**For citation:** Kovalchuk A.A. Cheerleading as an effective pedagogical tool for developing strength qualities in 14-17 year old girls. Modern Humanities Success. 2025. 5. P. 259 – 264.

The article was submitted: February 13, 2025; Approved after reviewing: April 11, 2025; Accepted for publication: May 19, 2025.

### Введение

Трансформация затрагивает ключевые позиции общества, проявляясь во всех сферах его жизнедеятельности. Особую тревогу вызывает рост признаков, свидетельствующих о низком уровне значений, характеризующих состояние здоровья, жизнестойкости и активности представителей студенческой молодежи – будущего страны [8, с. 534]. Перечисленные параметры представляют собой многоаспектные признаки, объединяющие в себе ряд показателей, среди которых преимущественное значение принимает уровень двигательной подготовленности. Согласно текущим показателям, низкий уровень двигательной активности выявляется практически у 43% студенческой молодежи, последствием которого является негативная тенденция развития двигательных качеств [5, с. 161]. В качестве предпосылки для сложившейся ситуации выступает, на наш взгляд, отсутствие системности в организации физической подготовки старшеклассников – будущих абитуриентов средних и высших учебных заведений. Должный уровень системности обеспечивается соблюдением методологических принципов последовательности, целесообразности и соответствия, благодаря которым осуществляется регулирование основных параметров физической нагрузки (объема и интенсивности) и решение задач по развитию физических качеств.

Ключевое значение среди физических качеств большинством исследователей отдается силе и выносливости, развитие которых способно создать устойчивый к негативным (внешним и внутренним) воздействиям функциональный базис для роста показателей физической подготовленности учащихся старших классов [3, с. 327]. Целесообразность планируемой деятельности, нацеленной на результат, в этом случае будет определяться экспериментально обоснованной методикой, как **совокупности приемов образовательных практик**.

Гипотезой настоящего исследования стало предположение о действенности инновационной составляющей содержания физической подготовки девушек 14-17 лет в виде упражнений черлидинга в развитии силовых качеств.

Цель настоящего исследования заключалась в установлении динамики показателей силы у девушек 14-17 лет после применения упражнений черлидинга.

Здоровье, как интегральный показатель жизне-

способности, объединяет в себе физическое состояние, развитие и подготовку, «провоцируемое» содержанием и инструментарием двигательной активности [10, с. 65]. Указанная активизация достигается путем придания положительной динамики показателям обменных процессов и артериального давления старшеклассников через мотивационные приемы повышения заинтересованности в двигательной деятельности на систематической основе [1, с. 53]. Достижение подобных результатов возможно только при соблюдении условий индивидуализации тренировочной нагрузки, подразумевающей использование инновационных средств, подходов и форм, близких к потребностям учащихся. В данном контексте очевидна значимость индивидуальной обусловленности занимающихся по половому и возрастному признакам [4, с. 22]. В настоящем исследовании принцип индивидуализации был применен в рамках отбора контингента учащихся, что позволило установить дифференционное разнообразие в возрасте – 14-17 лет, и в половой принадлежности – девушки. Примененный подход позволил конкретизировать проблемное поле и педагогический инструментарий, максимально приближенный к целеполагающим ориентирам.

Теоретический анализ исследовательских результатов позволил констатировать целесообразность рассмотрения в качестве действенного педагогического инструментария развития силы и выносливости девушек 14-17 лет не традиционно применяемые в средней школе спортивные игры, а содержательные занятия восточных практик [9, с. 293]. Обусловленность выбора теоретически оправдана широким спектром их возможностей повышения уровня функциональной и двигательной подготовленности учащихся. Исследовательская гипотеза требует экспериментальной проверки, способной продемонстрировать степень эффективности предполагаемых нами средств развития силовых качеств у девушек 14-17 лет. Предварительный этап предпринятой нами исследовательской деятельности включал опрос (Google Forms) учителей физической культуры, с целью установления объема предпринимаемых ими инновационных подходов в методах обучения и развития физических качеств в средней школе. По результатам анализа полученных ответов нами констатируется недостаточный уровень их внедрения в образовательный процесс (рис. 1).

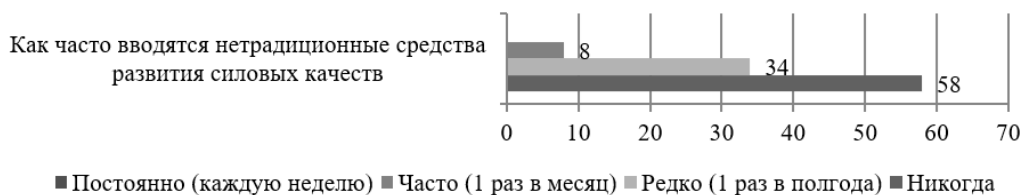


Рис. 1. Результаты опроса учителей физической культуры, %.

Fig. 1. Results of the survey of physical education teachers, %.

Всего 8% учителей ответили утвердительно на заданный нами вопрос, указав на применение в образовательном процессе нетрадиционных средств развития силы у девушек 14-17 лет посредством инвентаря возможностей, предоставляемых фитнесом и аэробикой. Среди причин недостаточности использования нетрадиционных средств, выходящих за рамки, предлагаемой к реализации в средней школе программы, можно назвать недостаточную готовность учителей к данной деятельности. Результаты опроса учителей позволило подтвердить наше предположение о существовании методической недостаточности в сопровождении педагогической деятельности, направленной на развитие силовых качеств старшеклассниц.

Анализ научной и научно-методической литературы позволил выявить исследования, авторы которых экспериментально обосновывают действенность тренировочного инвентаря, применяемого в чирлидинге [2, 6, 7], сочетающего в себе танцевальные, гимнастические и акробатические элементы [4, с. 24]. Подобная интеграция элементов позволяет создать уникальный инструмент, способный достигать высокой степени тренирующий эффект, совмещающий в себе не только развитие силовых качеств, но и двигательной памяти, а также координации двигательных действий [2, с. 75]. Совокупность результатов в этом случае способно выступить в качестве искомой функциональной базы, необходимой для существенного положительного влияния на здоровье старшеклассниц.

#### Материалы и методы исследований

В экспериментальной части педагогического исследования приняты участие старшеклассницы города Пятигорска, относящиеся к основной медицинской группе и не занимающиеся никакими видами спорта ( $n=54$ , возраст – 14 лет ( $n=18$ ), 15 лет ( $n=18$ ), 16 лет ( $n=18$ ), 17 лет ( $n=18$ )). Все участницы педагогического эксперимента были разделены на две группы: контрольную ( $n=27$ ) и экспериментальную ( $n=27$ ). Различием в организации систематических занятий физической культурой стала инновационная составляющая содержания педагогического процесса, реализуемого в ЭГ

участниц. В то время как старшеклассницы КГ занимались в соответствии с предлагаемой к реализации в средней школе учебной программой, содержащей традиционные средства развития физических качеств. Содержание инновационной практики включает в себя элементы чирлидинга, выполняемые старшекурсницами ЭГ в течение 1 час 30 минут. Все отводимое на инновационную практику время поделено на четыре этапа, в рамках которых осуществляется освоение девушками базовых двигательных элементов (1 этап), изучение техники выполнения прыжковых двигательных действий (2 этап), исполнение пирамид (3 этап), и сочетаний всех элементов (4 этап). При построении занятий соблюдался принцип постепенного усложнения в освоении элементов.

Тестовые задания, позволяющие определить текущий уровень развития силовых качеств у девушек, включали в себя отжимания в положении лежа (кол-во), подъем туловища из положения лежа в положение сидя за 1' (кол-во), три прыжка вперед на одной ноге (м). Оценка фиксируемых в протокол педагогического эксперимента результатов осуществлялась путем их сравнения со значениями стандартной шкалы: низкий (от 1 до 5 баллов), достаточный (от 10 до 15 баллов) и оптимальный уровень (от 16 до 22 баллов). Кроме педагогического эксперимента и тестирования, были использованы математические методы статистического анализа и определены среднее арифметическое  $\bar{x}$ , стандартная ошибка среднего ( $m$ ) значимость различий ( $p$ ) и  $t$ -критерия Стьюдента ( $t$ ) при уровне значимости  $p>0,05$ .

#### Результаты и обсуждения

Первоначально, в рамках первого – констатирующего этапа педагогического эксперимента, было осуществлено первичное тестирование, призванное выявить значения текущего уровня развития силовых качеств до начала введения инновационного содержания в занятия девушек ЭГ. Результаты тестирования продемонстрировали отсутствие достоверных различий между учащимися КГ и ЭГ ( $p>0,05$ ), что дало нам основание для вывода о равнозначности групп и возможности проведения педагогического эксперимента с целью

проверки выдвинутой гипотезы. По окончании формирующего этапа педагогического эксперимента на контрольной его части, в идентичных условиях было осуществлено повторное тестирование, свидетельствующее о наличии существенной разницы при положительной динамике у де-

вушек ЭГ ( $p < 0,05 - 0,001$ ). Значимость различий особенно ярко присутствовала у старшеклассников 14 лет (рис. 2). Участницы педагогического эксперимента КГ также продемонстрировали рост в значениях показателей, однако зафиксированные изменения были менее существенные ( $p > 0,05$ ).

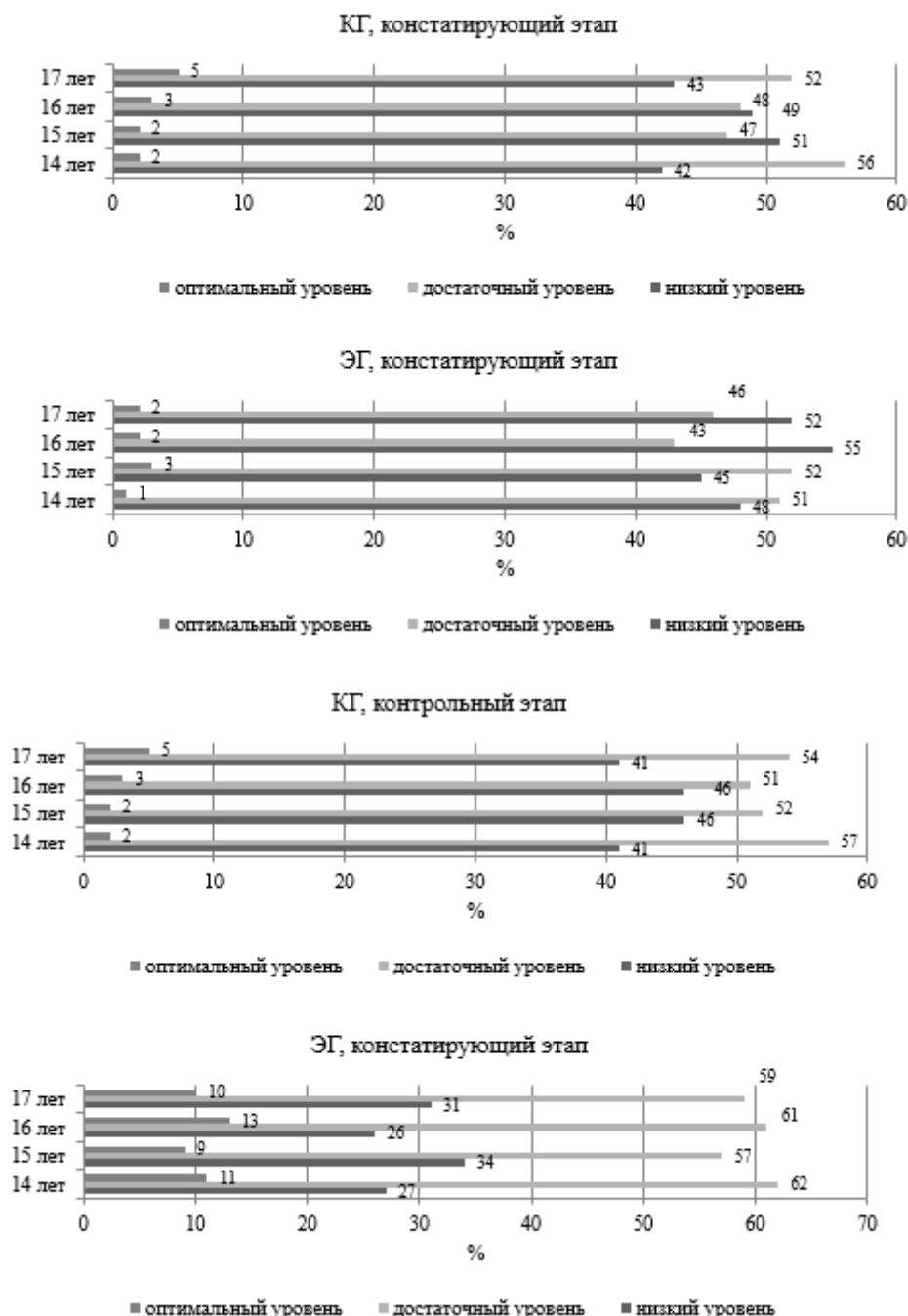


Рис. 2. Результаты педагогического эксперимента на констатирующем и контрольном его этапах.  
Fig. 2. The results of the pedagogical experiment at its ascertaining and control stages.

Результаты контрольного этапа педагогического эксперимента позволяют констатировать, что показатели развития силовых качеств у старшеклассниц ЭГ значительно улучшились ( $p < 0,001$ ), особенно у девушек 14 лет. Обобщение полученных результатов указывают на правильность сформулированной нами исследовательской гипотезы,

### Выводы

Организация исследовательской деятельности, основанной на результатах теоретического осмысления данных, отраженных в научных и научно-методических работах отечественных авторов, позволяют свидетельствовать о достоверности полученных значений, а их сравнение о правильности выдвинутой гипотезы, согласно которой базовые элементы черлидинга способны существенно активизировать динамику развития силовых качеств девушек-старшеклассниц 14-17 лет. Полученные результаты дают основание рекомендовать введение черлидинга или отдельных его элементов

в программу физической культуры девушек старших классов общеобразовательных учреждений. Результаты, полученные в рамках поставленной цели исследования, могут быть использованы в качестве теоретического базиса для практической организации (модернизации) учебных занятий по физической культуре в средней школе. Тем не менее, в качестве задачи следующего исследования может быть детализация педагогического инструментария с установлением оптимального соотношения тренировочных средств и этапов их введения в образовательную практику учебного предмета. Создание действенной методики развития силовых качеств у старшеклассниц, основанной на экспериментально обоснованных данных, способно положительно отразиться не только на физических качествах учащихся, но и их здоровье в целом. Результаты исследования позволяют нам рекомендовать учителям физической культуры дополнять содержание занятий упражнениями для черлидинга.

### Список источников

1. Авдеева М.С., Беличева Т.В. Развитие физических качеств девушек-первокурсниц неспортивных специальностей средствами волейбола и легкой атлетики // Человек. Спорт. Медицина. 2020. Т. 20. № 82. С. 49 – 54.
2. Кузьмина А.С., Иксанова К.В., Юламанова Г.М. Выявление эффективных средств и методов для воспитания силовых качеств и гибкости у девушек 16-18 лет элементами пилатес // Современная проблематика физической культуры и спорта: Сборник научных трудов I Региональной научно-практической конференции, Уфа, 18 апреля 2024 года. Уфа: Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, 2024. С. 72 – 77.
3. Морозкина Л.Е. Развитие скоростно-силовых качеств у девушек, занимающихся силовыми видами спорта // Тезисы докладов XLIX научной конференции студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа, Краснодар, 01 февраля – 31, 2022 года. Том Часть 2. Краснодар: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», 2022. С. 326 – 327.
4. Мусохранова Е.В., Иванова М.М. Развитие силовых качеств у девушек 16-18 лет средствами фитнеса в системе дополнительного образования // Педагогическое образование на Алтае. 2024. № 2. С. 20 – 26.
5. Насырова Д.М., Костарев А.Ю., Ваулина Р.Р. Воспитание скоростно-силовых качеств девушек 13-14 лет, занимающихся лаптой // Спорт высших достижений: интеграция науки и практики: Материалы VI Международной научно-методической конференции, посвященной году педагога и наставника, Уфа, 25 марта 2023 года. Уфа: Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2023. С. 160 – 164.
6. Новикова А.О. Особенности развития скоростно-силовых качеств у девушек 13-14 лет, занимающихся в секции по легкой атлетике // Студенческий форум. 2022. № 42-1 (221). С. 27 – 29.
7. Bala T. Change in the level of strength and endurance development of 5-6 grades pupils under cheerleading exercises influence // Slobozhanskyi herald of science and sport. 2023. № 3. P. 14 – 18.
8. Barnett L.A. Flying high or crashing down: Girls' accounts of trying out for cheerleading and dance // J Adolesc Res. 2006. № 21 (5). P. 514 – 541.
9. Chu P., Gotink R.A., Yeh G.Y., Goldie S.J., Hunink M. G. M. The effectiveness of yoga in modifying risk factors for cardiovascular disease and metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // European Journal of Preventive Cardiology. 2016. № 23 (3). P. 291 – 307.
10. Jagiełło M., Iermakov S.S., Nowiński M. Differentiation of the somatic composition of student's physical education specializing in various sports // Arch Budo Sci Martial Art Extreme Sport. 2024. № 13. P. 63 – 70.

### References

1. Avdeeva M.S., Belicheva T.V. Development of physical qualities of first-year girls of non-sports specialties by means of volleyball and athletics. *Man. Sport. Medicine*. 2020. Vol. 20. No. 82. P. 49 – 54.
2. Kuzmina A.S., Iksanova K.V., Yulamanova G.M. Identification of effective means and methods for developing strength qualities and flexibility in girls aged 16-18 using Pilates elements. *Modern problems of physical education and sports: Collection of scientific papers of the I Regional scientific and practical conference, Ufa, April 18, 2024*. Ufa: Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, 2024. P. 72 – 77.
3. Morozkina L.E. Development of speed-strength qualities in girls involved in strength sports. Abstracts of reports of the XLIX scientific conference of students and young scientists of universities of the Southern Federal District, Krasnodar, February 01 – 31, 2022. Volume Part 2. Krasnodar: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism", 2022. P. 326 – 327.
4. Musokhranova E.V., Ivanova M.M. Development of strength qualities in girls aged 16-18 by means of fitness in the system of additional education. *Pedagogical education in Altai*. 2024. No. 2. P. 20 – 26.
5. Nasyrova D.M., Kostarev A.Yu., Vaulina R.R. Development of speed-strength qualities of 13-14 year old girls involved in lapa. *High-performance sport: integration of science and practice: Proceedings of the VI International scientific and methodological conference dedicated to the year of the teacher and mentor, Ufa, March 25, 2023*. Ufa: Ufa State Petroleum Technological University, 2023. P. 160 – 164.
6. Novikova A.O. Features of the development of speed-strength qualities in 13-14 year old girls involved in the track and field section. *Student forum*. 2022. No. 42-1 (221). P. 27 – 29.
7. Bala T. Change in the level of strength and endurance development of 5-6 grades pupils under cheerleading exercises influence. *Slobozhanskyi herald of science and sport*. 2023. No. 3. P. 14 – 18.
8. Barnett L.A. Flying high or crashing down: Girls' accounts of trying out for cheerleading and dance. *J Adolesc Res*. 2006. No. 21 (5). P. 514 – 541.
9. Chu P., Gotink R.A., Yeh G.Y., Goldie S.J., Hunink M.G.M. The effectiveness of yoga in modifying risk factors for cardiovascular disease and metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2016. No. 23 (3). P. 291 – 307.
10. Jagiełło M., Iermakov S.S., Nowiński M. Differentiation of the somatic composition of students' physical education specializing in various sports. *Arch Budo Sci Martial Art Extreme Sport*. 2024. No. 13. P. 63 – 70.

### Информация об авторе

Ковальчук А.А., Московский кадетский корпус «Пансион воспитанниц Министерства обороны Российской Федерации»

© Ковальчук А.А., 2025