

**Костенко Елена Геннадьевна**

канд. пед. наук, доцент

**Аршинник Сергей Павлович**

канд. пед. наук, доцент

**Амбарцумян Наталья Александровна**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма»

г. Краснодар, Краснодарский край

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИЦ ГОРОДА КРАСНОДАРА (2012 И 2019 ГОДЫ)**

**Аннотация:** в статье представлен сравнительный анализ динамики многолетней физической подготовленности девочек и девушек, обучающихся в общеобразовательных учреждениях города Краснодара. В исследовании принимали участие более пяти тысяч школьниц. Результаты обработки и сравнительного анализа мониторинга физической подготовленности обучающихся подтвердили гипотезу о положительном воздействии Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» на физическую подготовленность девочек и девушек города Краснодара.

**Ключевые слова:** комплекс ГТО, физическая подготовленность, анализ данных.

С момента введения в действия Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» показатели физической подготовленности подрастающего поколения заметно изменились в лучшую сторону [2; 4; 5]. В связи с этим возникла необходимость исследования, целью которого является подтверждение гипотезы о благоприятствующем влияние комплекса ГТО на физическую подготовленность школьник.

В многолетнем исследовании принимали участия преподаватели, аспиранты и студенты Кубанского государственного университета физической

культуры, спорта и туризма, были задействованы 5717 девочек шести общеобразовательных организаций г. Краснодара.

Сравнение физической подготовленности девочек и девушек, обучающихся в 1–10 классах проводилось по результатам соответствующего мониторинга и осуществлялось между сверстницами в 2012-м и в 2019-м гг. Первый этап исследования связан с внедрением программы мониторинга физической подготовленности школьников в городе Краснодаре. Тестирование проходило по шести контрольным упражнениям, соответствующим испытаниям ВФСК ГТО [1; 3; 8; 9].

Полученные в ходе мониторинга результаты были подвергнуты математико-статистической обработке и сравнительному анализу физической подготовленности обучающихся 1–10 классов [6; 7].

Сравнительный анализ данных, характеризующих многолетнюю динамику физической подготовленности девочек (девушек), свидетельствует о том, что большинство исследуемых параметров физической подготовленности (за исключением силовых) у них возросли. Положительный прирост показали результаты теста «Бег на 30 или 60 м», «Челночный бег 3x10 м», «Бег на 1000, 150 или 2000 м» (табл.1), «Прыжок в длину с места», «Наклон вперед из исходного положения стоя». Данные показатели характеризуют параметры быстроты, ловкости, выносливости гибкости и скоростно-силовых способностей.

Таблица 1

Сравнительный анализ результатов теста «Бег на 1000\*, 1500\*\* или 2000\*\*\* м» (с) девочек (девушек) – обучающихся в городе Краснодаре в 2012 и в 2019 гг. (\* – «бег на 1000 м» использовались у учащихся 1–4 классов; \*\* – у учащихся 5–10 классов; \*\*\* – «бег на 2000 м» у учащихся 10-х классов)

Класс	возраст (лет)	результаты, 2012 г. $X \pm m$	результаты, 2019 г. $X \pm m$	p	$T_{\text{пр}}$
Класс 1	7–8 лет	$435,2 \pm 4,61$	$448,7 \pm 9,86$	$> 0,05$	– 3,1%
Класс 2	8–9 лет	$403,0 \pm 3,27$	$429,0 \pm 4,97$	$< 0,001$	– 6,4%
Класс 3	9–10 лет	$410,2 \pm 3,46$	$374,8 \pm 5,41$	$< 0,001$	+ 8,6%
Класс 4	10–11 лет	$397,8 \pm 4,33$	$385,1 \pm 5,37$	$> 0,05$	+ 3,2%
Класс 5	11–12 лет	$620,7 \pm 5,22$	$591,4 \pm 3,83$	$< 0,001$	+ 4,7%
Класс 6	12–13 лет	$582,0 \pm 5,71$	$529,0 \pm 7,37$	$< 0,001$	+ 9,1%

Класс 7	13–14 лет	$569,0 \pm 7,51$	$500,3 \pm 3,70$	$< 0,001$	+ 12,1%
Класс 8	14–15 лет	$576,8 \pm 7,08$	$517,4 \pm 5,19$	$< 0,001$	+ 10,3%
Класс 9	15–16 лет	$565,8 \pm 6,85$	$533,4 \pm 5,65$	$< 0,001$	+ 5,7%
Класс 10	6–17 лет	$635,8 \pm 6,79$	$705,8 \pm 8,92$	$< 0,001$	– 11,0%
<i>Средняя динамика:</i>					+ 3,3%

В то же время параметры собственно силовых способностей у девочек снизились, в среднем, на 3,3% (табл. 2).

Таблица 2  
Сравнительный анализ результатов теста «Подтягивание на низкой перекладине» (раз) девочек (девушек) – обучающихся в городе Краснодаре в 2012 и 2019 гг.

Класс	возраст (лет)	результаты, 2012 г. $X \pm m$	результаты, 2019 г. $X \pm m$	p	$T_{\text{пр}}$
Класс 1	7–8 лет	$10,2 \pm 0,44$	$11,9 \pm 0,49$	$< 0,05$	+ 5,3%
Класс 2	8–9 лет	$12,0 \pm 0,30$	$11,3 \pm 0,34$	$> 0,05$	– 5,8%
Класс 3	9–10 лет	$11,7 \pm 0,38$	$10,9 \pm 0,42$	$> 0,05$	– 6,8%
Класс 4	10–11 лет	$12,5 \pm 0,37$	$11,8 \pm 0,41$	$> 0,05;$	– 5,6%
Класс 5	11–12 лет	$13,4 \pm 0,36$	$12,0 \pm 0,25$	$< 0,01;$	– 10,4%
Класс 6	12–13 лет	$13,7 \pm 0,42$	$11,3 \pm 0,35$	$< 0,001;$	– 17,5%
Класс 7	13–14 лет	$13,1 \pm 0,45$	$11,6 \pm 0,40$	$< 0,05;$	– 1,4%
Класс 8	14–15 лет	$13,5 \pm 0,49$	$12,6 \pm 0,34$	$> 0,05;$	– 6,7%
Класс 9	15–16 лет	$13,0 \pm 0,65$	$13,3 \pm 0,56$	$> 0,05;$	+ 2,3%
Класс 10	6–17 лет	$12,5 \pm 1,00$	$15,5 \pm 0,80$	$< 0,05;$	+ 24,0
<i>Средняя динамика:</i>					– 3,3%

Таким образом, совокупный прирост физической подготовленности девочек (девушек) составил 4,5%. При этом основной «вклад» в данную положительную динамику внесли параметры гибкости, степень которых возросла более чем на 20% (табл. 3).

Таблица 3  
Сравнительный анализ результатов теста «Наклон вперед из исходного положения стоя» (см) девочек (девушек) – обучающихся в городе Краснодаре в 2012 и в 2019 гг.

Класс	возраст (лет)	результаты, 2012 г. $X \pm m$	результаты, 2019 г. $X \pm m$	p	$T_{\text{пр}}$
Класс 1	7–8 лет	$4,6 \pm 0,30$	$8,6 \pm 0,63$	$< 0,001$	+ 87,0%

Класс 2	8–9 лет	$5,1 \pm 0,29$	$4,9 \pm 0,45$	$> 0,05$	– 3,9%
Класс 3	9–10 лет	$6,0 \pm 0,31$	$6,4 \pm 0,59$	$> 0,05$	+ 6,7%
Класс 4	10–11 лет	$6,7 \pm 0,32$	$7,0 \pm 0,50$	$> 0,05$	+ 4,5%
Класс 5	11–12 лет	$5,2 \pm 0,36$	$4,9 \pm 0,34$	$> 0,05$	– 5,8%
Класс 6	12–13 лет	$5,2 \pm 0,38$	$7,2 \pm 0,68$	$< 0,05$	+ 38,5%
Класс 7	13–14 лет	$6,5 \pm 0,48$	$8,8 \pm 1,25$	$> 0,05$	+ 35,4%
Класс 8	14–15 лет	$8,8 \pm 0,40$	$8,6 \pm 0,49$	$> 0,05$	– 2,3%
Класс 9	15–16 лет	$10,1 \pm 0,40$	$12,0 \pm 0,56$	$< 0,01$	+ 18,8%
Класс 10	6–17 лет	$10,4 \pm 0,42$	$15,2 \pm 0,94$	$< 0,001$	+ 46,2%
<i>Средняя динамика:</i>					+ 22,5%

Сравнительный анализ физической подготовленности девочек по классам показал разнонаправленную динамику. Из года в год результаты изменялись то в «положительную», то в «отрицательную» сторону (рис. 1). Несмотря на это среднестатистический прирост в начальных и средних классах примерно одинаков и, в среднем, составляет около + 4%. Наиболее значимый прирост (более десяти процентов) у обучающихся женского пола оказался в 1-х и 10-х классах.

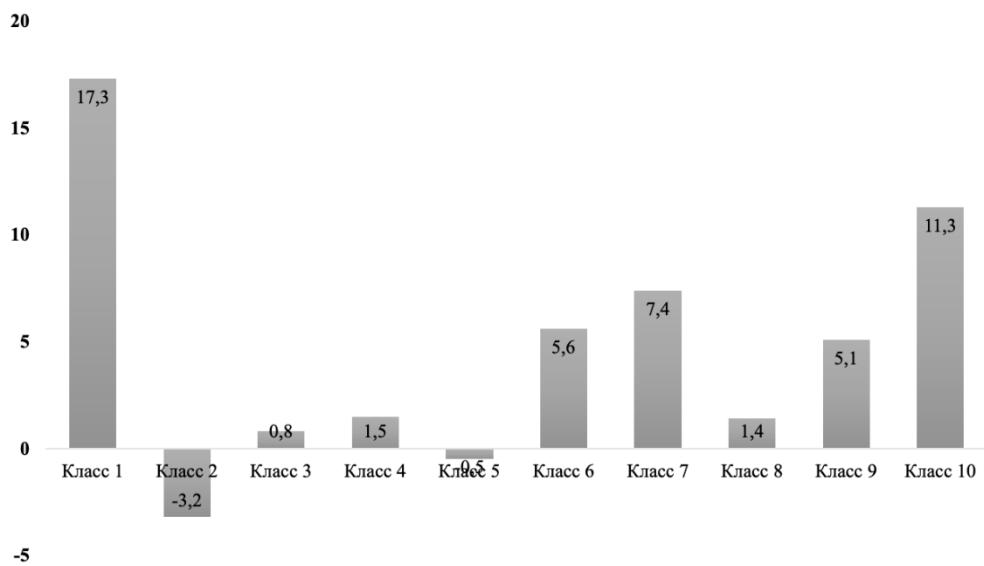


Рис. 1. Динамика физической подготовленности девочек (девушек) (%), обучающихся в городе Краснодаре в 2012 и в 2019 гг.

Результаты семилетнего исследования подтверждают выдвинутое предположение о благоприятном влиянии Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» на степень их физической подготовленности школьниц.

## ***Список литературы***

1. Александров В.И. Мониторинг физического состояния детей, посещающих общеобразовательные учреждения / В.И. Александров, Е.С. Чижова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2005. – №4. – С. 40–42.
2. Аршинник С.П. К вопросу об оценке физической подготовленности обучающихся общеобразовательных организаций на основе результатов выполнения нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» / С.П. Аршинник, В.В. Лысенко, Е.Г. Костенко // Перспективы науки и образования. – 2020. – №4 (46). – С. 203–216. – doi: 10.32744/pse.2020.4.14
3. Аршинник С.П. Многолетняя динамика физического развития и подготовленности школьников г. Краснодара / С.П. Аршинник, В.И. Тхорев // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: Труды научно-исследовательского института проблем физической культуры и спорта КГУФКСТ / под ред. д-ра пед. наук, проф. А.И. Погребного. – Т. 13. – Краснодар: КГУФКСТ, 2011. – С. 22–30.
4. Аршинник С.П. Особенности планирования и реализации программы подготовки к испытаниям комплекса «Готов к труду и обороне» с учетом приоритетов школьников России (на примере подростков 13–15 лет) / С.П. Аршинник, В.В. Лысенко, Е.Г. Костенко [и др.] // Мир науки. Педагогика и психология. – 2020. – Т. 8. №3. – С. 21.
5. Костенко Е.Г. Особенности формирования программы испытаний комплекса ГТО для детей школьного возраста / Е.Г. Костенко, С.П. Аршинник, В.В. Лысенко // Культура. Наука. Образование: актуальные вопросы. Монография / БОУ ВО «Чувашский государственный институт культуры и искусств» Минкультуры Чувашии. – Чебоксары, 2020. – С. 126–138.
6. Костенко Е.Г. Анализ и статистическая обработка данных спортивно-педагогических исследований: монография / Е.Г. Костенко, Е.В. Мирзоева, В.В. Лысенко. – Чебоксары, 2019.
7. Лысенко В.В. Обработка и учет приоритетов граждан России при планировании и реализации программы испытаний комплекса «Готов к труду и

обороне» / Е.Г. Костенко, В.В. Лысенко // Культура. Наука. Образование: современные тренды. – Чебоксары, 2020. – С. 104–113.

8. Лысенко В.В. Динамика показателей физического развития детей школьного возраста, обучавшихся в общеобразовательных организациях в 2011, 2015 и 2019 годах / В.В. Лысенко, С.П. Аршинник, Е.Г. Костенко // Теоретические и практические аспекты педагогики. Монография / БУ ЧР ДПО «Чувашский республиканский институт образования». – Чебоксары, 2020. – С. 81–94.

9. Семенов Л.А. Мониторинг и проблемы физического воспитания детей и подростков / Л.А. Семенов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2014. – №2. – С. 49–52.