

УДК 371.72

**ОБРАБОТКА И УЧЕТ ДИНАМИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ МАЛЬЧИКОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЙ**

Костенко Е. Г.,

кандидат педагогических наук,

доцент кафедры биохимии, биомеханики и естественнонаучных дисциплин

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма,

г. Краснодар, Россия

Аршинник С. П.,

кандидат педагогических наук, доцент,

доцент кафедры теории и методики легкой атлетики,

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма,

г. Краснодар, Россия

Амбарицумян Н. А.

старший преподаватель кафедры общей и профессиональной педагогике,

Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма,

г. Краснодар, Россия

Аннотация.

С возрождением Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» наблюдается положительная динамика физической подготовленности населения всей страны, в том числе и мальчиков общеобразовательных учреждений.

В работе проведена статистическая обработка показателей физической подготовленности школьников до внедрения физкультурно-спортивного

комплекса в школы города Краснодара и спустя семь лет. Учет и сравнительный анализ многолетнего мониторинга подтверждает тезис о позитивном влиянии Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» на степень физической подготовленности обучающихся.

Ключевые слова: динамика, физическая подготовленность, обработка данных, сравнительный анализ.

***PROCESSING AND ACCOUNTING FOR THE DYNAMICS OF PHYSICAL
FITNESS OF BOYS IN GENERAL EDUCATION INSTITUTIONS***

Kostenko E. G.,

Candidate of Pedagogical Sciences,

*Associate Professor of the Department of Biochemistry, Biomechanics and Natural
Sciences*

Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism,

Krasnodar, Russia

Arshinnik S. P.,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Athletics,

Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism,

Krasnodar, Russia

Ambartsumyan N.A.

Senior Lecturer at the Department of General and Professional Pedagogy,

Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism,

Krasnodar, Russia

Abstract.

With the revival of the All-Russian Physical Culture and Sports Complex "Ready for Work and Defense", there is a positive trend in the physical fitness of the population throughout the country, including boys of general education institutions.

The paper presents a statistical analysis of the indicators of physical fitness of schoolchildren before the introduction of the sports complex in the schools of the city of Krasnodar and seven years later. Accounting and comparative analysis of long-term monitoring confirms the thesis about the positive impact of the All-Russian sports Complex "Ready for work and Defense" on the degree of physical fitness of students.

Keywords: dynamics, physical fitness, data processing, comparative analysis.

Процесс физической подготовленности подрастающего поколения является базисом воплощения в жизнь стратегии развития физической культуры и спорта в России. Не мало важную роль в повышение параметров физической подготовленности школьников имеет возрождение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» [2, 3].

Исследования проводились в шести общеобразовательных учреждений города Краснодара, в которых принимали участие более одиннадцати тысяч обучающихся, в том числе 5683 мальчиков и юношей, а также преподаватели, аспиранты, студенты Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма.

Обработка и учет данных мониторинга физической подготовленности позволили выдвинуть предположение о положительном воздействии комплекса ГТО на физическую подготовленность школьников города Краснодара и эффективности реализации его задач.

Для подтверждения данной гипотезы была изучена многолетняя динамика уровня физической подготовленности детей школьного возраста города Краснодара: до момента внедрения программы мониторинга физической подготовленности школьников, сходной испытаниям комплекса ГТО (2012 год) и спустя семь лет (2019 год) [1, 5, 6].

В соответствии с целью исследования проводилась математико-статистическая обработка данных и сравнительный анализ физической подготовленности сверстников, проживавшими и обучавшимися в г. Краснодаре
Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

в 2012-м и в 2019-м гг [4]. Обследование проводилось по шести контрольным тестам, соответствующим испытаниям ВФСК ГТО.

Обработка результатов и сравнительный анализ показателей мальчиков и юношей свидетельствует о том, что за прошедшие 7 лет уровень физической подготовленности, в целом, возрос почти на 6 %. Однако по большинству испытаний (бегу «на скорость» (табл.1), «на координацию» (табл.2), «на выносливость», а также «прыжкам в длину») уровень подготовленности мальчиков, обучавшихся в 2012-м году и их сверстников, обучавшихся в 2019-м гг, практически не изменились, т.к. общий прирост составил менее одного процента.

Таблица 1 – Сравнительный анализ результатов теста «Бег на 30* или 60** м» (с) мальчиков (юношей), обучающихся в городе Краснодаре в 2012 и в 2019 гг (* - «бег на 30 м» использовались у учащихся 1-4 классов; ** - «бег на 60 м» - у учащихся 5-10 классов)

Класс	возраст (лет)	результаты, 2012г X±m	результаты, 2019г X±m	p	T _{пр}
Класс 1	7-8 лет	6,6±0,04	6,2±0,08	<0,001	+6,1%
Класс 2	8-9 лет	6,3±0,03	6,4±0,05	>0,05	-1,6%
Класс 3	9-10 лет	6,2±0,04	6,2±0,04	>0,05	0,0%
Класс 4	10-11 лет	5,8±0,03	5,8±0,04	>0,05	0,0%
Класс 5	11-12 лет	10,8±0,06	10,8±0,05	>0,05	0,0%
Класс 6	12-13 лет	10,2±0,06	10,1±0,07	>0,05	+1,0%
Класс 7	13-14 лет	9,8±0,06	9,6±0,05	<0,05	+2,0%
Класс 8	14-15 лет	9,4±0,05	9,3±0,07	>0,05	+1,1%
Класс 9	15-16 лет	9,0±0,05	8,9±0,05	>0,05	+1,1%
Класс 10	6-17 лет	8,7±0,06	9,1±0,07	<0,001	-4,6%
Средняя динамика:					+0,5 %

Таблица 2 – Сравнительный анализ результатов теста «Челночный бег 3x10 м» (с) мальчиков (юношей), обучающихся в городе Краснодаре в 2012 и в 2019 гг

Класс	возраст (лет)	результаты, 2012г $X \pm m$	результаты, 2019г $X \pm m$	p	$T_{пр}$
Класс 1	7-8 лет	10,0±0,06	9,6±0,13	<0,01	+4,0%
Класс 2	8-9 лет	9,3±0,04	9,3±0,06	>0,05	0,0%
Класс 3	9-10 лет	9,0±0,05	9,2±0,07	<0,05	-2,2%
Класс 4	10-11 лет	8,6±0,04	8,7±0,07	>0,05	-1,2%
Класс 5	11-12 лет	8,6±0,04	8,8±0,04	<0,01	-2,3%
Класс 6	12-13 лет	8,9±0,06	8,5±0,06	<0,05	+4,5%
Класс 7	13-14 лет	8,5±0,06	8,3±0,05	<0,05	+2,4%
Класс 8	14-15 лет	8,2±0,05	8,0±0,05	<0,05	+2,4%
Класс 9	15-16 лет	7,9±0,05	7,8±0,06	>0,05	+1,3%
Класс 10	6-17 лет	7,6±0,05	7,6±0,08	>0,05	0,0%
Средняя динамика:					+0,9 %

Вместе с тем, по двум тестам «Наклон вперед из исходного положения стоя» (табл. 3) и «Подтягивание из виса» (табл. 4) зафиксирован общий пророст, составивший более 16-ти %. Таким образом, заметно возросли показатели силы и гибкости, которые, по сути, и определили общий положительный прирост результатов.

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

Класс	возраст (лет)	результаты, 2012г $X \pm m$	результаты, 2019г $X \pm m$	p	$T_{пр}$
Класс 1	7-8 лет	1,7±0,36	3,3±0,74	>0,05	+94,1%
Класс 2	8-9 лет	2,4±0,25	1,5±0,42	>0,05	-37,5%
Класс 3	9-10 лет	2,8±0,31	2,2±0,44	>0,05	-21,4%
Класс 4	10-11 лет	2,7±0,35	3,6±0,43	>0,05	+33,3%
Класс 5	11-12 лет	0,6±0,35	1,1±0,28	>0,05	+83,3%
Класс 6	12-13 лет	2,0±0,35	2,4±0,56	>0,05	+20,0%

Класс 7	13-14 лет	1,8±0,38	2,5±0,36	>0,05	+38,9%
Класс 8	14-15 лет	5,5±0,38	3,4±0,49	<0,01	-38,2%
Класс 9	15-16 лет	5,7±0,39	5,7±0,50	>0,05	0,0%
Класс 10	6-17 лет	5,8±0,53	5,3±1,10	>0,05;	-8,6%
Средняя динамика:					+16,4%

Таблица 4 – Сравнительный анализ результатов теста «Подтягивание из виса» (раз) мальчиков (юношей), обучающихся в городе Краснодаре в 2012 и в 2019 гг

Класс	возраст (лет)	результаты, 2012г X±m	результаты, 2019г X±m	p	T _{пр}
Класс 1	7-8 лет	2,0±0,22	2,7±0,31	>0,05	+35,0%
Класс 2	8-9 лет	1,7±0,14	2,8±0,20	<0,001	+64,7%
Класс 3	9-10 лет	2,2±0,19	3,3±0,26	<0,001	+50,0%
Класс 4	10-11 лет	2,2±0,16	2,6±0,23	>0,05	+18,2%
Класс 5	11-12 лет	2,3±0,16	3,2±0,15	<0,001	+39,1%
Класс 6	12-13 лет	3,1±0,23	3,8±0,35	>0,05	+22,6%
Класс 7	13-14 лет	5,6±0,29	4,5±0,24	<0,05	-19,6%
Класс 8	14-15 лет	7,4±0,30	6,0±0,30	<0,001	-18,9%
Класс 9	15-16 лет	7,9±0,33	7,7±0,37	>0,05;	-2,5%
Класс 10	6-17 лет	9,9±0,43	7,5±0,76	<0,01;	-24,2%
Средняя динамика:					+16,4%

Обработка, учет и анализ динамики результатов физической подготовленности по возрастам свидетельствует, что в начальных, а также большинстве средних классов (за исключением 8-х и 9-х классов) имеется тенденция к повышению уровня развития физических качеств. Другая картина наблюдается в 8-10-х классах, зафиксировано снижение общего уровня физической подготовленности (рис.1). Установлено, что в начальных классах изменения физической подготовленности оказались более существенные (в

среднем, +10,2 %), чем в средних (прирост +4,6 %), а также в старших классах (в 10-м классе зафиксирован регресс на уровне -6,2%).

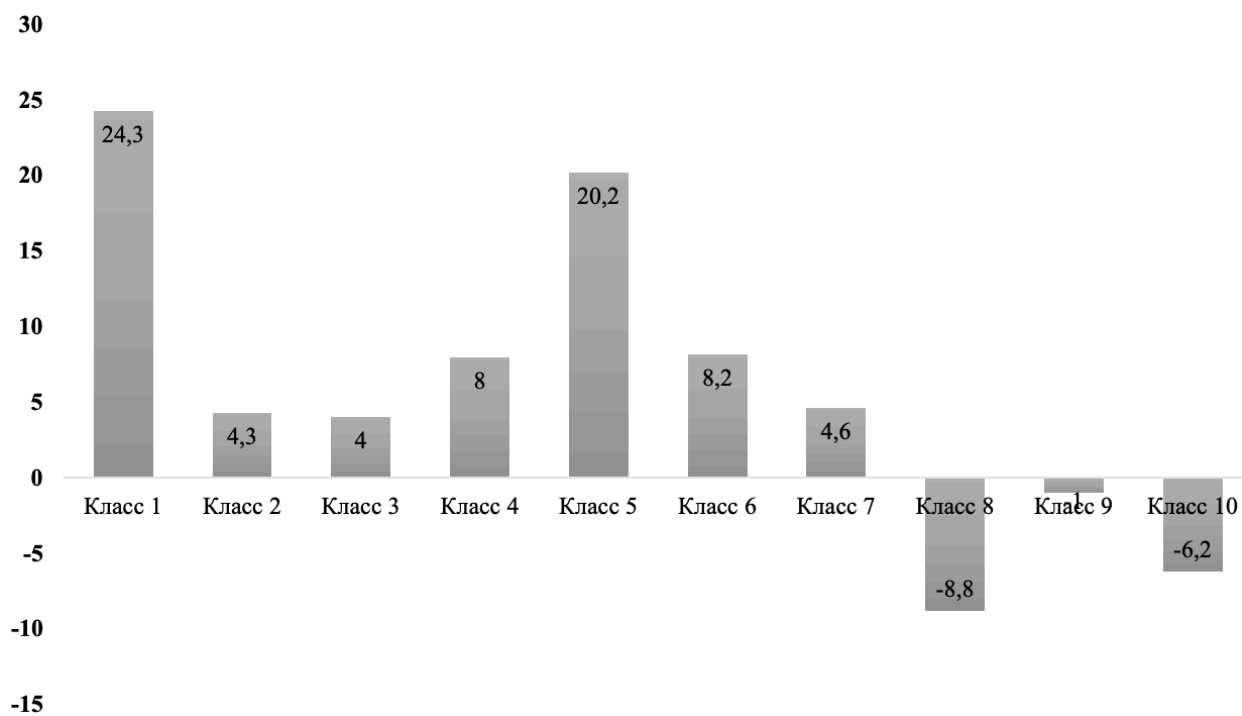


Рисунок 1 – Динамика физической подготовленности мальчиков (юношей) (%), обучающихся в городе Краснодаре в 2012 и в 2019 гг (авторская разработка)

Итак, за семилетний период изменение физической подготовленности мальчиков (юношей) города Краснодара, в целом, можно считать положительным. Однако наблюдается неравнозначность выраженности динамики показателей: одни физические качества возросли более существенно, другие, - незначимо или, вообще остались без изменения. Стоит отметить, что установленные позитивные изменения, прежде всего, обусловлены внедрением в процесс физического воспитания обучающихся общеобразовательных организаций современного комплекса ГТО

Библиографический список:

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., Лысенко В. В., Костенко Е. Г. К вопросу об оценке физической подготовленности обучающихся общеобразовательных организаций на основе результатов выполнения нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» // Перспективы науки и образования. 2020. №4 (46). С. 203-216. doi: 10.32744/pse.2020.4.14.
3. Костенко Е. Г, Аршинник С.П., Лысенко В.В. Особенности формирования программы испытаний комплекса ГТО для детей школьного возраста / Е.Г. Костенко, С.П. Аршинник, В.В. Лысенко // В книге: Культура. Наука. Образование: актуальные вопросы. Монография / БОУ ВО «Чувашский государственный институт культуры и искусств» Минкультуры Чувашии. Чебоксары, 2020. С. 126-138
4. 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 // В книге: Культура. Наука. Образование: современные тренды Чебоксары, 2020. С. 104-113.
5. Семенов Л.А. Мониторинг и проблемы физического воспитания детей и подростков / Л.А. Семенов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2014. - № 2.- С. 49-52.
6. Синявский Н.И. Мониторинг физической подготовленности и здоровья школьников Среднего Приобья / Н.И. Синявский, Н.А. Китайкина // Успехи современного естествознания. – 2009. - № 3. – С. 62-63.

Оригинальность 75%