

УДК 796.011.3

DOI: 10.25688/2076-9091.2023.50.2.07

**Анатолий Петрович Стрижак¹,
Виталий Викторович Бобков^{2, 3, 4},
Рустам Илдарович Заппаров⁴,
Павел Александрович Кондратьев⁴**

¹ Московский городской педагогический университет,
Москва, Россия,

² Российский государственный университет нефти и газа
(Национальный исследовательский университет) им. И. М. Губкина,
Москва, Россия,

³ Федеральный научный центр физической культуры и спорта,
Москва, Россия

⁴ Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова,
Москва, Россия,

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО МЕТОДА ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К УЧАСТИЮ В СОРЕВНОВАНИЯХ «ИГРЫ ГТО»

Аннотация. Статья посвящена технологии подготовки студентов образовательных учреждений РФ к участию в соревнованиях «Игры ГТО» на основе использования средств и режимов двигательной деятельности, которые по силе психофизиологического воздействия адекватны предстоящей соревновательной деятельности. Актуальность исследования данной проблемы обусловлена тем, что в комплексе социальных программ, реализуемых в РФ в последние годы, приоритетное значение отводится Всероссийскому физкультурно-спортивному комплексу «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО).

© Стрижак А. П., Бобков В. В., Заппаров Р. И., Кондратьев П. А., 2023

Исследование проводилось с целью оценить влияние соревновательного метода на динамику физической и функциональной подготовленности студентов к участию в соревнованиях «Игры ГТО».

В исследовании применялись педагогические и биологические методы оценки подготовленности студентов. Исследование проводилось в течение 16-недельной подготовки к «Играм ГТО». Основу программы составили упражнения, схожие по кинематике движений, динамике и уровню проявления усилий с упражнениями комплекса ГТО, выполняемые в соревновательном режиме деятельности.

В эксперименте принимали участие студенты 1–3-х курсов Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. Экспериментальная группа состояла из 60 человек (34 юноши и 26 девушек), контрольная — из 56 (29 юношей и 27 девушек). Студенты были ориентированы на участие в фестивале ГТО, все относились к основной группе здоровья и не имели противопоказаний к физическим нагрузкам.

По итогу проведенного эксперимента тестовые показатели в ЭГ в среднем на 10 % оказались выше, чем в контрольной. Было установлено, что реакция на нагрузку, вследствие целенаправленного учебно-тренировочного процесса, у студентов ЭГ на 5–8 % лучше (экономичнее), чем у студентов КГ.

По результатам исследования можно сделать вывод, что соревновательный метод, применяемый на занятиях по физической культуре с целью повышения уровня физической подготовленности и функционального состояния дает положительные результаты при подготовке студентов к участию в соревнованиях «Игры ГТО».

Ключевые слова: ВФСК ГТО, «Игры ГТО», студенты, соревновательный метод, тесты физической подготовленности, упражнения, физические качества, функциональное состояние, двигательная деятельность

UDC 796.011.3

DOI: 10.25688/2076-9091.2023.50.2.07

Anatoly Petrovich Strizhak¹,
Vitaly Viktorovich Bobkov^{2, 3, 4},
Rustam Ildarovich Zapparov⁴,
Pavel Aleksandrovich Kondratyev⁴

¹ Moscow City University,
Moscow, Russia

² Gubkin Russian State University of Oil and Gas
(National Research University),
Moscow, Russia

³ Federal Scientific Center for Physical Culture and Sports,
Moscow, Russia

⁴ Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russia

THE USE OF A COMPETITIVE METHOD WHEN PREPARING STUDENTS FOR PARTICIPATE IN SEDUCTIONS “GTO GAMES”

Abstract. The article is devoted to the technology of preparing students of educational institutions of the Russian Federation for participation in the competitions “GTO Games”, based

on the use of means and modes of motor activity, which, by the strength of the psychophysiological impact, are adequate to the upcoming competitive activity. The relevance of the study of this problem is due to the fact that in the complex of social programs implemented in the Russian Federation in recent years, priority is given to the All-Russian Physical Culture and Sports Complex “Ready for Labor and Defense” (VFSK GTO).

The purpose of the study was to evaluate the impact of the competitive method on the dynamics of the physical and functional readiness of students to participate in the GTO Games competitions.

The study used pedagogical and biological methods for assessing the preparedness of students. The study was conducted during 16 weeks of preparation for the “GTO Games”. The basis of the program was made up of exercises similar in terms of kinematics of movements, dynamics and level of manifestation of efforts with the exercises of the GTO complex, performed in a competitive mode of activity.

The experiment was attended by students of 1–3 courses of the Russian Economic University. G. V. Plekhanov. The experimental group consisted of 60 people (34 boys and 26 girls), the control group consisted of 56 (29 boys and 27 girls). The students were focused on participation in the TRP festival, all belonged to the main health group and had no contraindications to physical activity.

According to the results of the experiment, test indicators in the EG were on average 10 % higher than in the control group. It has been established that the response to the load, as a result of a purposeful educational and training process, is 5–8 % better (more economical) among students from the EG than among students from the CG.

Conclusions — the competitive method used in physical education classes, in order to increase the level of physical fitness and functional state, will give positive results in preparing students for participation in the “GTO Games” competitions.

Keywords: VFSK GTO, “GTO Games”, students, competitive method, physical fitness tests, exercises, physical qualities, functional state, motor activity

Введение

Актуальность настоящего исследования обусловлена тем, что в комплексе социальных программ, реализуемых в РФ в последние годы, приоритетное значение отводится Всероссийскому физкультурно-спортивному комплексу «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО), призванного обеспечить целевое решение задач по повышению социально-значимых показателей физического развития и функционального состояния людей, определяющих уровень готовности к трудовой деятельности и защите Отечества [5].

Стратегия развития физической культуры и спорта в стране ориентирована на повышение привлекательности ВФСК ГТО и увеличение численности студентов, систематически занимающихся двигательной активностью, выполняющих нормативы ГТО в условиях соревнований [6].

Анализ литературных источников подтверждает тот факт, что применение соревновательной составляющей при выполнении гражданами норм

комплекса ГТО было успешно реализовано в 1950-е годы и дало положительный эффект [3]. В текущее время соревновательный компонент ГТО приобрел статус вида спорта — «Игры ГТО», в нормативные требования включены упражнения силового атлетизма (тяжелая атлетика, пауэрлифтинг, кроссфит). Соревнования проводятся в команде (двое мужчин, двое женщин) и индивидуально.

Современные тенденции приводят к тому, что новые компоненты ГТО получили широкую популярность в социуме, проводятся фестивали ГТО, гонки ГТО, а в ряде вузов РФ сформированы студенческие команды ГТО [4, 6].

Материалы и методы исследования

Исходя из того, что целью настоящего исследования было оценить влияние соревновательного метода на динамику физической и функциональной подготовленности студентов к «Играм ГТО», нами были использованы как педагогические, так и биологические методы оценки подготовленности студентов. Двигательные качества студентов оценивались педагогическими тестами (табл. 1), функциональное состояние — методом объемной компрессионной осциллометрии КАП ЦГосм-«Глобус» и спирометром Micro Loop в состоянии покоя, во время двигательной активности и после нагрузки (рис. 1) [4]. Для подтверждения достоверности проведенного исследования использовались следующие методы математической статистики: расчет среднего арифметической \bar{X} , стандартной ошибки средней — Δ , стандартного отклонения — σ и достоверности различий — P [4].

Таблица 1

Примеры соревновательных упражнений по видам испытаний ГТО

Название тестов		Задания для команд (соревнуются 2 команды — по 2 юноши и 2 девушки в каждой команде)
Обязательные тесты	1. Бег на 30, 60, 100 м	Командные эстафеты в беге на 100/200/800/1500/3000 м
	2. Бег на 2 и 3 км	
	3. Подтягивание из виса лежа на высокой/низкой перекладине	Сделать 100 подтягиваний за меньшее время
	4. Отжимания в упоре	Выполнить 300 сгибаний и разгибаний рук в упоре от пола за меньшее время
	5. Подтягивание для юношей и девушек	Выполнить 100 подтягиваний за меньшее время
	6. Рывок гири весом 16 кг	Поднять в сумме вес, равный 1 т, за наименьшее количество подходов
	7. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами	Набрать 100 см за наименьшее количество наклонов

Название тестов		Задания для команд (соревнуются 2 команды — по 2 юноши и 2 девушки в каждой команде)
Тесты по выбору	8. Челночный бег 3 × 10 м	Развитие координации средствами эстафетного бега
	9. Прыжок в длину с места	Преодолеть дистанцию 100 м за меньшее количество прыжков
	10. Поднимание туловища из положения лежа на спине	500 подъемов туловища за меньшее время
	11. Стрельба из электронного оружия	Набрать 1000 очков в обратном варианте счета, от 1000 к 0

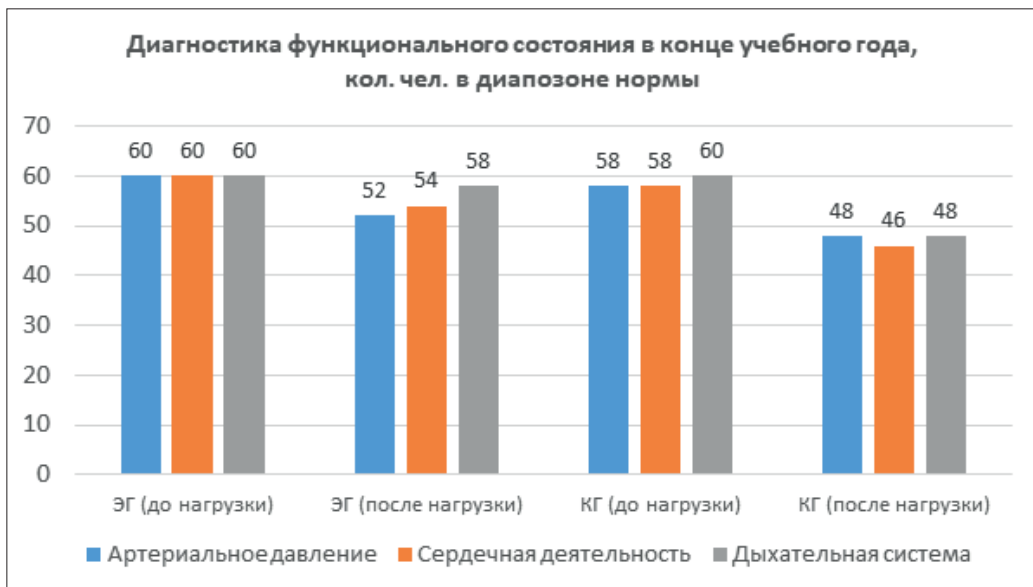


Рис. 1. Функциональное состояние студентов экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп накануне участия в «Играх ГТО»

Исследование проводилось в течение 16 недель подготовки к «Играм ГТО». Применение соревновательного метода (содержащего характерные для него структурные компоненты) на занятиях по физической культуре со студентами предопределило выполнение упражнений в адекватных режимах предстоящей двигательной деятельности (см. рис. 2) [1, 2].

В эксперименте принимали участие студенты 1–3-го курсов Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. Экспериментальная группа состояла из 60 человек (34 юношей и 26 девушек), контрольная — из 56 (29 юношей и 27 девушек). Студенты были ориентированы на участие в фестивале ГТО, все относились к основной группе здоровья и не имели противопоказаний к физическим нагрузкам.



Рис. 2. Структурные компоненты соревновательного метода

Результаты исследования

Для оценки эффективности влияния соревновательного метода на развитие двигательных качеств и функциональной подготовленности студентов была разработана программа соревновательной направленности. Основу программы составили упражнения, схожие по кинематике движений, динамике и уровню проявления усилий с упражнениями комплекса ГТО (см. табл. 1).

Экспериментальный блок упражнений применялся во второй части занятия как метод закрепления разученного материала и как средство развития специальных двигательных и волевых качеств, проявляемых при выполнении нормативов ГТО.

Результаты тестирования уровня развития физической подготовленности студентов экспериментальной и контрольной групп в начале эксперимента не выявили существенных различий, что в определенной мере, естественно, изначально было предсказуемо (см. табл. 2).

Результаты оценки динамики физической подготовленности студентов экспериментальной и контрольной групп по завершении эксперимента (накануне участия в «Играх ГТО») существенно различны, тестовые показатели экспериментальной группы в среднем на 10 % выше контрольной (см. табл. 3).

Таблица 2

**Результаты тестирования экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп
в начале эксперимента**

№	Виды испытаний (тесты)	Результаты								Достовер- ность различий, <i>P</i>
		Юноши – ЭГ		Девушки – ЭГ		Юноши – КГ		Девушки – КГ		
		$\bar{X} \pm \sigma$	Δ	$\bar{X} \pm \sigma$	Δ	$\bar{X} \pm \sigma$	Δ	$\bar{X} \pm \sigma$	Δ	
Обязательные испытания (тесты)										
1	Подтягивание (юноши), кол-во раз	11,5 ± 3,5	0,68	–	–	11,5 ± 4,5	0,71	–	–	< 0,05
2	Подтягивание на низкой перекладине (девушки), кол-во раз	–	–	9,5 ± 5,4	1,11	–	–	9,7 ± 4,5	1,22	< 0,05
3	Отжимание от пола, кол-во раз	36 ± 7	1,76	18 ± 7	0,91	35 ± 9	1,89	18 ± 11	1,31	< 0,05
4	Тест на гибкость, см	9,1 ± 2,1	0,79	11,6 ± 4,1	0,85	8,8 ± 2,3	0,68	12,0 ± 2,4	0,89	< 0,05
Испытания по выбору (тесты)										
5	Челночный бег 3 × 10 м, с	8,2 ± 1,3	0,2	9,3 ± 1,23	0,22	8,4 ± 1,3	0,4	9,3 ± 1,4	0,21	< 0,05
6	Прыжок в длину с места, см	232,3 ± 23,3	4,25	168,0 ± 28,5	3,43	234,1 ± 21,4	3,34	169 ± 19,5	3,10	< 0,05
7	Прессе, раз/мин	39,5 ± 11,2	1,82	37,55 ± 8,40	1,33	37,5 ± 11,5	1,81	30,2 ± 7,3	1,62	< 0,05

Примечание: \bar{X} — среднее значение, Δ — стандартная ошибка средней, σ — стандартное отклонение.

Таблица 3

Результаты тестирования экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп в конце эксперимента

№	Виды испытаний (тесты)	Результаты								Достоверность различий, <i>p</i>
		Юноши – ЭГ		Девушки – ЭГ		Юноши – КГ		Девушки – КГ		
		$\bar{X} \pm \sigma$	Δ	$\bar{X} \pm \sigma$	Δ	$\bar{X} \pm \sigma$	Δ	$\bar{X} \pm \sigma$	Δ	
Обязательные испытания										
1	Подтягивание (юноши), кол-во раз	13,5 ± 3,5	0,64	–	–	12,5 ± 4,5	0,73	–	–	< 0,05
2	Подтягивание на низкой перекладине (девушки), кол-во раз	–	–	10,5 ± 5,5	1,04	–	–	10,0 ± 4,5	1,24	< 0,05
3	Отжимание от пола, кол-во раз	41 ± 8	1,88	20 ± 8	0,98	34 ± 11	1,91	17 ± 12	1,12	< 0,05
4	Тест на гибкость, см	9,7 ± 4,1	0,75	12,3 ± 4,1	0,75	8,8 ± 2,2	0,67	11,0 ± 3,4	0,85	< 0,05
Испытания по выбору										
5	Челночный бег 3 × 10 м, с	8,0 ± 1,1	0,2	9,0 ± 1,2	0,22	8,6 ± 1,3	0,4	9,4 ± 1,1	0,21	< 0,05
6	Прыжок в длину, см	236,3 ± 23,3	4,25	175,0 ± 20,5	3,74	232,1 ± 21,4	3,34	172,0 ± 17,5	3,23	< 0,05
7	Прессе, раз/мин	40,5 ± 10,5	1,92	36,50 ± 8,50	1,55	39,5 ± 11,5	1,81	32,2 ± 7,3	1,77	< 0,05

Примечание: \bar{X} — среднее значение, Δ — стандартная ошибка средней, σ — стандартное отклонение.

Результаты оценки функциональной подготовленности студентов свидетельствуют о подтверждении того факта, что процесс развития двигательных способностей сопряжен с повышением уровня функционирования систем, обеспечивающих двигательную деятельность, и, наоборот, развитие функций организма сопровождается развитием двигательных качеств (см. рис. 1). Установлено, что реакция на нагрузку, вследствие целенаправленного учебно-тренировочного процесса, у студентов ЭГ существенно лучше (экономичнее), чем у студентов КГ в среднем на 5–8 %.

Выводы

Соревновательный метод, примененный на занятиях по физической культуре с целью повышения уровня подготовленности студентов вуза к выступлению в «Играх ГТО», дал следующие положительные результаты:

- уровень развития двигательных способностей студентов экспериментальной группы существенно повысился, по сравнению с контрольной группой (в среднем на 10 %);
- применение соревновательного метода на этапе подготовки студентов к «Играм ГТО» нашел свое отражение в повышении эффективности работы сердца (достигнут положительный кумулятивно-хронический эффект);
- результаты эксперимента дают основания утверждать, что участие в соревнованиях в любой форме их проведения («Игры ГТО», фестиваль ГТО, сдача норм ГТО) должна предшествовать целенаправленная (адекватная предстоящей двигательной деятельности) подготовка.

Список источников

1. Кузьмин М. А. Использование метода «круговой тренировки» при подготовке обучающихся к выполнению нормативов Комплекса ГТО / М. А. Кузьмин, А. П. Стрижак, Л. Г. Рыжкова // Теория и практика физической культуры. 2020. № 6. С. 39–42.
2. Курякова Л. Н. Необходимость использования доступных компьютерных сервисов при организации дистанционной работы со студентами / Л. Н. Курякова, В. В. Бобков, М. А. Пляшечко // Воспитательно-патриотическая и физкультурно- спортивная деятельность в вузах: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. Тюмень: ТИУ, 2020. 434 с.
3. Пономарев Н. А. Совершенствование средств и методов физического воспитания спортивной тренировки: сб. науч. тр. / Н. А. Пономарев, Е. Б. Сологуб, Г. П. Иванова и др. Л.: ГДОИФК им. П. Ф. Лесгафта, 1981. 124 с.
4. Рыжкова Л. Г., Бобков В. В. Оценка резервных возможностей старших школьников и студентов для подготовки к сдаче нормативов ВФСК ГТО // Теория и практика физической культуры. 2018. № 5. С. 62–65.
5. Сафронов Р. В. Особенности проведения фестивалей ГТО в высших учебных заведениях для преподавателей кафедр физического воспитания и спорта / Р. В. Сафронов, В. В. Бобков, Л. Г. Рыжкова, И. В. Лазарев // Теория и практика физической культуры. 2023. № 2. С. 80–82.

6. Татарова С. Ю. Формирование физкультурно-спортивной среды вуза как условие регулярного участия студентов и преподавателей VI–XI ступени в выполнении нормативов ВФСК ГТО / С. Ю. Татарова, В. В. Бобков, И. В. Лазарев, Л. Г. Рызжкова // Теория и практика физической культуры. 2022. № 9. С. 104–107.

References

1. Kuzmin M. A. The use of the “circular training” method in preparing students to meet the standards of the TRP Complex / M. A. Kuzmin, A. P. Strizhak, L. G. Ryzhkova // Theory and practice of physical culture. 2020. № 6. P. 39–42.

2. Kuryakova L. N. The need to use available computer services when organizing remote work with students / L. N. Kuryakova, V. V. Bobkov, M. A. Plyashechko // Educational-patriotic and physical culture and sports activities in universities: materials of the International scientific and practical conference. Tyumen: TIU, 2020. 434 p.

3. Ponomarev N. A. Improving the means and methods of physical education of sports training: a collection of scientific papers / N. A. Ponomarev, E. B. Sologub, G. P. Ivanova et al. Leningrad: GDOIFK named after P. F. Lesgaft, 1981. 124 p.

4. Ryzhkova L. G., Bobkov V. V. Assessment of reserve capabilities of senior school-children and students to prepare for passing the standards of the VFSK TRP // Theory and practice of physical culture. 2018. № 5. P. 62–65.

5. Safronov R. V. Features of holding TRP festivals in higher educational institutions for teachers of physical education and sports departments / R. V. Safronov, V. V. Bobkov, L. G. Ryzhkova, I. V. Lazarev // Theory and practice of physical culture. 2023. № 2. P. 80–82.

6. Tatarova S. Yu. Formation of the physical culture and sports environment of the university as a condition for regular participation of students and teachers of the VI–XI stage in the implementation of the standards of the VFSK TRP / S. Yu. Tatarova, V. V. Bobkov, I. V. Lazarev, L. G. Ryzhkova // Theory and practice of physical culture. 2022. № 9. P. 104–107.