

3. Chae, C.H., Jung, S.L., An, S.H., Park, B.Y., Kim, T.W., Wang, S.W., Kim, J.H., Lee, H.C. and Kim, H.T. (2014), "Swimming exercise stimulates neuro-genesis in the subventricular zone via increase in synapsin I and nerve growth factor levels", *Biology of sport*, Vol. 31 (4), pp. 309–314.

4. Hattabi, S., Forte, P., Kukic, F., Bouden, A., Have, M., Chtourou, H. and Sortwell, A. (2022), "A Randomized Trial of a Swimming-Based Alternative Treatment for Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 19, No. 23, available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph192316238> (accessed 15 November 2023)

5. Mathew Seena (2022), "Swimming gives your brain a boost: but scientists don't know yet why it's better than other aerobic activities", *NADAR! Swimming magazine*, Vol. 2, No. 165, available at: <https://revistanadar.com.br/index.php/Swimming-Magazine/Swimming-gives-your-brain-a-boost-but> (accessed 13 November 2023)

6. Megan, de Souza, (2022), *Swimming For Mental Health*, available at: <https://speedo.com.au/explore-blog/blog-swimming-for-mental-health.html> (accessed 15 November 2023).

7. Serra, L., Petrosini, L., Mandolesi, L., Bonarota, S., Balsamo, F., Bozzali, M., Caltagirone, C. and Gelfo, F. (2022), "Walking, Running, Swimming: An Analysis of the Effects of Land and Water Aerobic Exercises on Cognitive Functions and Neural Substrates", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 19, No. 23., available at: <https://doi.org/10.3390/ijerph192316310> (accessed 15 November 2023).

Контактная информация: svarts@mail.ru

Статья поступила в редакцию 28.11.2023

УДК 796.011.3

О ГОТОВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО

Сергей Павлович Аршинник, кандидат педагогических наук, доцент, Елена Константиновна Тонких, соискатель, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар; Константин Васильевич Малащенко, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой, Кубанский государственный технологический университет, Краснодар.

Аннотация

Актуальность. В настоящее время чрезвычайно актуальным остаются исследования, направленные на определение уровня готовности граждан нашей страны разного возраста и пола выполнить нормы комплекса ГТО, поскольку по доле участников тестирования, способных успешно выполнить нормативные требования ВФСК ГТО, судят об эффективности процесса физического воспитания различных категорий населения. Цель исследования – определение исходного (в начале учебного года) уровня готовности студентов КубГТУ к выполнению нормативов и нормативных требований комплекса ГТО. Методы исследования: анализ научной литературы, педагогическое тестирование, методы математической статистики. Результаты исследования. Проведенное исследование позволило констатировать низкую степень физической подготовленности обучающихся технического вуза, поскольку доля студентов мужского пола, способных выполнить нормативные требования ВФСК ГТО составляет 15,3%, а студентов женского пола – лишь 5,0%. Данные показатели обусловлены недостаточно сформированными параметрами быстроты, силы и, особенно, выносливости.

Ключевые слова: физическое воспитание, комплекс ГТО, тестирование, студенты, физические качества.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p29-34

ON THE READINESS OF STUDENTS OF A TECHNICAL UNIVERSITY TO MEET THE STANDARDS OF THE TRP COMPLEX

Sergey Pavlovich Arshinnik, candidate of pedagogical sciences, docent, Elena Konstantinovna Tonkikh, applicant, Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism,

Krasnodar; Konstantin Vasilyevich Malashenko, candidate of pedagogical sciences, docent, department chair, Kuban State Technological University, Krasnodar

Abstract

Relevance. Currently, research aimed at determining the level of readiness of citizens of our country of different ages and genders to fulfill the norms of the TRP complex remains extremely relevant, since the proportion of test participants who are able to successfully fulfill the regulatory requirements of the VFSK TRP is judged on the effectiveness of the process of physical education of various categories of the population. The purpose of the study is to determine the initial (at the beginning of the academic year) level of readiness of KubSTU students to meet the standards and regulatory requirements of the TRP complex. Research methods: analysis of scientific literature, pedagogical testing, methods of mathematical statistics. The results of the study. The conducted research allowed us to state a low degree of physical fitness of students of a technical university, since the proportion of male students able to meet the regulatory requirements of the VFSK TRP is 15.3%, and female students – only 5.0%. These indicators are due to insufficiently formed parameters of speed, strength and, especially, endurance.

Keywords: physical education, GTO complex, testing, students, physical qualities.

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы наметилась тенденция оценивания уровня физической подготовленности различных категорий граждан по степени их готовности выполнить нормы комплекса ГТО. В частности, по доле участников тестирования, способных успешно выполнить нормативные требования ВФСК ГТО судят об эффективности процесса физического воспитания того или иного контингента граждан [2, 5]. Очевидно, что в первую очередь оценивается уровень соответствующей готовности обучающихся, в том числе и студентов образовательных организаций высшего образования.

Целью настоящего исследования послужило определение современного уровня готовности студентов Кубанского государственного технологического университета (КубГТУ) выполнить отдельные нормативы и нормативные требования комплекса ГТО.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Основными методами настоящего исследования явились анализ данных научной литературы, анкетирование, педагогическое тестирование, методы математической статистики. В исследовании приняли участие свыше 3000 студентов КубГТУ I–IV курсов. Исследование проводилось в начале 2023/24 учебного года.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С нашей точки зрения, доля обучающихся, способных выполнить нормативные требования комплекса ГТО (относительно всего их состава), свидетельствует о качестве процесса физического воспитания: чем данный процент выше, тем, соответственно, более эффективно осуществляется процесс физического воспитания.

Также стоит отметить, что корректные (не завышенные и не заниженные) исходные данные (к примеру, в начале учебного года) позволяют более эффективно осуществить планирование процесса физического воспитания. Если же у преподавателя нет точных исходных данных, то ему, по сути, не на что ориентироваться. Очевидно также, что завышенные показатели («приписки») не позволяют правильно спроектировать учебно-тренировочный процесс и однозначно не принесут пользы.

В связи с вышеизложенным, в настоящее время необходимо определить (и честно признать) реальные количественные результаты физической подготовленности обучающихся, с тем чтобы организовывать процесс физического воспитания, «отталкиваясь» от этих данных.

Наши предыдущие исследования свидетельствуют о том, что один из относительно успешных (по мнению некоторых лиц) в физическом воспитании регионов России

(Краснодарский край) в плане массовой готовности учащихся общеобразовательных организаций, не так уж и успешен, поскольку способных выполнить нормативные требования ГТО как в начале, так и в конце учебного года, мягко сказать, недостаточно [1–3]. В этой связи возникает вопрос: может быть это относится лишь к учащимся общеобразовательным школам и гимназиям, в то время как в высших учебных заведениях все достаточно хорошо?

Для подтверждения или опровержения этого предположения нами было проведено обследование физической подготовленности 3064 обучающихся КубГТУ по тестам, соответствующим испытаниям комплекса ГТО. Полученные результаты представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Доля студентов КубГТУ, способных выполнить нормативные требования комплекса ГТО VI–VIII ступеней (n=3064)

Показатели участников	Доля и ошибка доли (%)
Выполнили нормы на знак ГТО, в т. ч.:	12,3±0,59
На золотой знак	0,3±0,10
На серебряный знак	3,3±0,32
На бронзовый знак	8,7±0,51

Анализ полученных данных свидетельствует о том, что у всех протестированных студентов доля обучающихся, способных успешно выполнить нормативные требования ВФСК ГТО явно недостаточна, и составляет немногим более 12-ти процентов. При этом уровень наиболее значимого знака ГТО (золотого) может достичь очень малое количество испытуемых (всего 10 человек или 0,3±0,10%, т. е. на уровне статистической погрешности). Таким образом, в сравнении со школьниками старших классов у студентов значимого изменения данных показателей не произошло.

Таблица 2 – Доля студентов КубГТУ мужского (n=2204) и женского (n=860) пола, способных выполнить нормативные требования ГТО VI–VIII ступеней

Показатели участников	Доля и ошибка доли студентов мужского пола (%)	Доля и ошибка доли студентов женского пола (%)
Выполнили нормы на знак ГТО, в т. ч.:	15,3±0,77	5,0±0,74
На золотой знак	0,4±0,14	0,1±0,12
На серебряный знак	4,2±0,43	1,1±0,35
На бронзовый знак	10,7±0,66	3,9±0,74

Сравнительный анализ готовности студентов разного пола выполнить нормативные требования комплекса ГТО (таблица 2) свидетельствует, что в этом вопросе явный приоритет за представителями мужского пола: статистически значимое большинство выявлено у них в показателях серебряного и бронзового знаков отличия ГТО, а также общей доли успешно справившихся с испытаниями.

Несмотря на то, что у студентов-юношей процент выполнивших нормативные требования в 3 раза превышает показатели студенток, успешным назвать данную «сдачу» также нельзя, поскольку подавляющее большинство будущих специалистов физически «не готовы к труду и защите Отечества».

Таким образом, в начале учебного года степень готовности к испытаниям комплекса ГТО современных студентов крайне низка: с соответствующими нормативными требованиями не могут справиться почти 85% студентов мужского и 95% женского пола.

Полученные результаты согласуются с ранее проведенными аналогичными исследованиями в отношении обучающихся старших классов общеобразовательных организаций города Краснодара, где с данными нормативными требованиями также не могут справиться порядка 90% старшеклассников. При этом, сопоставление доли учащихся старших классов и студентов КубГТУ, способных выполнить нормативные требования комплекса ГТО, показывает явную корреляцию сравниваемых параметров (знаков отличия) (рисунок 1). Данный факт предполагает необходимость коренного преобразования существующей

системы физического воспитания (как «школьной», так и «вузовской»).

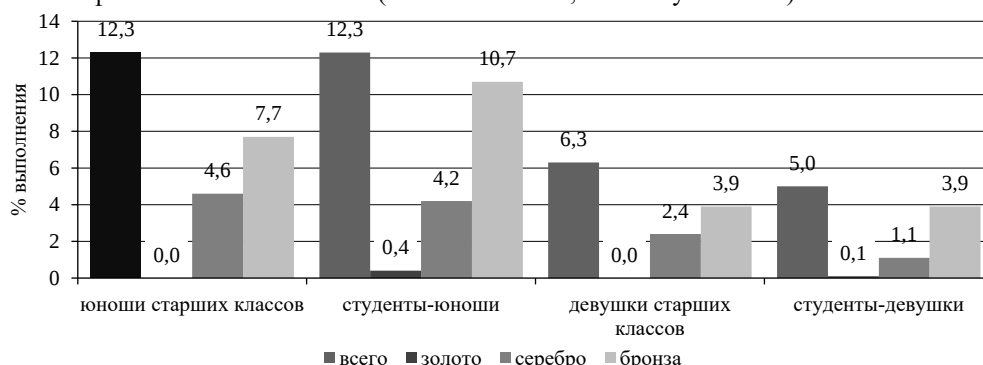


Рисунок 1 – Сопоставление доли учащихся старших классов и студентов, способных успешно выполнить нормативные требования комплекса ГТО

В то же время, проведенное нами ранее социологическое исследование студентов-первокурсников, обучающихся КубГТУ [4], показало полное отсутствие взаимосвязи между указанными данными студентов и продемонстрированными реальными показателями их готовности к выполнению нормативных требований комплекса ГТО. Напомним, что тогда студенты указали, что из всего состава обучающихся, принявших участие в тестировании ГТО, свыше 80% успешно «выполнили» соответствующие нормы, причем каждый второй из участников испытаний (52,8%) выполнил все нормативы на золотой знак отличия...

Последующий анализ состоял в определении доли студентов, способных выполнить отдельные испытания ВФСК ГТО (рисунок 2 и 3).

Полученные результаты позволили определить «сильные» и «слабые» компоненты физической подготовленности, которые обуславливают общий уровень готовности к выполнению нормативных требований ВФСК ГТО.

Анализ полученных данных свидетельствует, что студенты обоего пола наиболее высокие показатели продемонстрировали в тесте «Поднимание туловища из положения лежа за 1 мин»: с данным испытанием успешно справились $85,8 \pm 0,74\%$ студентов мужского и $76,5 \pm 1,45\%$ и женского пола. К успешной «сдаче» можно также отнести продемонстрированные студентами-мужчинами результаты теста «Прыжок в длину с места» ($80,4 \pm 0,85\%$).

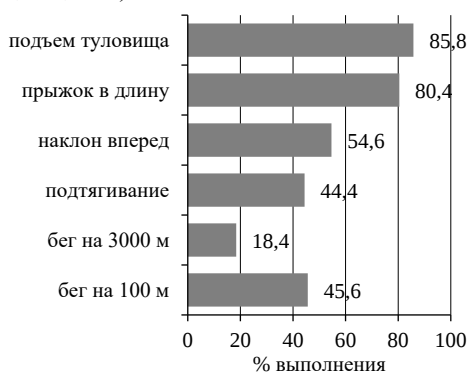


Рисунок 2 – Процентное соотношение студентов мужского пола, способных успешно выполнить отдельные испытания комплекса ГТО

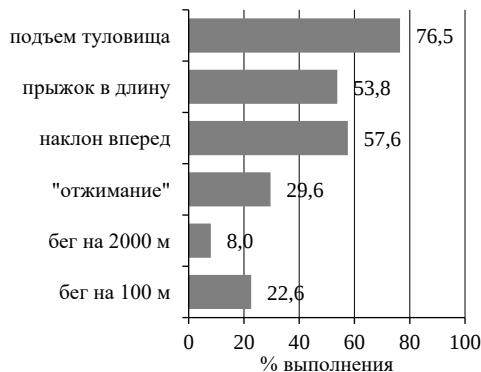


Рисунок 3 – Процентное соотношение студентов женского пола, способных успешно выполнить отдельные испытания комплекса ГТО

Вместе с тем, на слабом уровне в начале учебного года студенты продемонстрировали результаты испытаний, направленные на оценку быстроты, силы и особенно

выносливости. В частности, испытание для контроля скоростных возможностей на должном уровне продемонстрировали $45,6 \pm 1,06\%$ студентов и $22,6 \pm 1,43\%$ студенток; тесты «на силу» (у студентов – «Подтягивание из виса на высокой перекладине», у студенток – «Сгибание-разгибание рук в упоре лежа») как минимум на бронзовый знак выполнили $44,4 \pm 1,06\%$ студентов-мужчин и $29,6 \pm 1,56\%$ студенток-женщин.

Наименее же качественно студенты КубГТУ обоего пола в начале учебного года выполняли испытание «на выносливость» – «Бег на 3000 или 2000 м», который должным образом исполнили $18,4 \pm 0,82\%$ студентов мужского пола и лишь $8,0 \pm 0,92\%$ студентов женского пола. Исходя из этого, процесс физической подготовки студентов должен быть спланирован именно с учетом крайне недостаточного уровня развития общей выносливости, а также силы и быстроты, тесты для оценки которых, к тому же являются обязательными испытаниями ВФСК ГТО.

Остальные тесты («Наклон вперед, стоя на гимнастической скамье» у представителей обоего пола и «прыжок в длину» у девушек) студенты выполнили на среднем уровне (доля выполнивших составила 53,8–56,7%).

Таким образом, можно сделать вывод, что у студентов обоего пола технического вуза уровень сформированности физических качеств во многом идентичен: к относительно сформированным компонентам физической подготовленности можно отнести показатели, относящиеся к испытаниям ГТО по выбору, а также, направленные на оценку гибкости (последнее относится к обязательным испытаниям). В тоже время, к недостаточно сформированным следует отнести показатели большинства обязательных испытаний ВФСК ГТО (выносливости, силы и быстроты).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы:

- в начале учебного года степень готовности к испытаниям комплекса ГТО студентов технического вуза недостаточна: с соответствующими нормативными требованиями могут справиться лишь 15,3% студентов мужского и 5,0% женского пола;
- наиболее отстающими показателями, во многом лимитирующие уровень готовности к выполнению нормативных требований ВФСК ГТО студентов КубГТУ, являются параметры силы, быстроты и, особенно, выносливости;
- выявлено несоответствие между декларируемыми показателями степени готовности студентов к испытаниям комплекса ГТО с реальными данными.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аршинник С.П. Степень готовности подростков 11–12 лет, проживающих в Краснодарском крае, к выполнению нормативов комплекса ГТО III ступени / С.П. Аршинник, М.В. Гилдаш, В.И. Тхорев // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2022. – № 3 (205). – С. 3–9.
2. Готовность школьников города Краснодара к выполнению «обновленных» нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) / С.П. Аршинник, Н.А. Амбарцумян, Г.Н. Дудка [и др.] // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 9 (151). – С. 13–19.
3. Использование данных мониторинга физической подготовленности для подготовки школьников к выполнению нормативных требований ВФСК ГТО / С.П. Аршинник, Н.А. Амбарцумян, Г.Н. Дудка [и др.] // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 5 (159). – С. 22–28.
4. Малашенко К.В. Анализ причин выполнения и невыполнения студентами-первокурсниками испытаний комплекса ГТО / К.В. Малашенко, Н.А. Амбарцумян, С.П. Аршинник // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 11 (213). – С. 334–340.
5. Фурсов А.В. Рейтинговая система оценки работы образовательных учреждений по организации и подготовке учащихся к выполнению норм ГТО / А.В. Фурсов, Н.И. Синявский // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 8. – С. 101–102.

REFERENCES

1. Arshinnik, S.P, Gildash, M.V. and Tkhorov, V.I. (2021), “Degree of readiness of adolescents Aged 11–12 years living in the Krasnodar Territory to meet the Standards of the TRP Complex III Stage”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 205, No. 3, pp. 3–9.
2. Arshinnik, S.P., Ambartsumyan, N.A., Dudka, G.N. et al. (2017), “Readiness of school students of city of Krasnodar for Implementation of the "updated" standards of the All-Russian Sports complex "Ready for Labor and Defense"”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 151, No. 9, pp. 13–19.
3. Arshinnik, S.P., Ambartsumyan, N.A., Dudka, G.N. et al. (2018), “Use of physical fitness monitoring data to prepare schoolchildren for fulfilling the normative requirements of the VFSK GTO”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 159, No. 5, pp. 22–28.
4. Malashenko, K.V., Ambartsumyan, N.A. and Arshinnik, S.P. (2022), “Analysis of the reasons for the fulfillment and non-fulfillment by first-year students of tests of the TRP complex”, *Uchenye zapiski universiteta P.F. Lesgafta*, Vol. 213, No. 11, pp. 334–340.
5. Fursov, A.V. and Sinyavskiy, N.I. (201), “Rating system for evaluating the work of educational institutions on the organization and preparation of students for the implementation of TRP standards”, *Theory and practice of physical culture*, No. 8. pp. 101–102.

Контактная информация: arschinnik_fk@mail.ru

Статья поступила в редакцию 14.10.2023

УДК 796.884

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКИ КЛАССИЧЕСКОГО РЫВКА У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ ТЯЖЕЛЫХ ВЕСОВЫХ КАТЕГОРИЙ

Атлас Александр Александрович, кандидат педагогических наук, Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва; Соловьев Василий Борисович, кандидат педагогических наук, доцент, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

В представленной статье анализируются полученные в ходе исследования с использованием метода билатеральной видеосъемки показатели движения штанги в рывке у высококвалифицированных атлетов тяжелой весовой категории. Было выявлено, что атлеты тяжеловесы имеют ряд особенностей техники выполнения классического рывка отличных от обобщенных представлений о механизме данного соревновательного упражнения, в частности значительно большую горизонтальную скорость в финальной части подрыва и обособленную траекторию движения снаряда, а также чрезмерные потери скорости в фазе амортизации подрыва.

Ключевые слова: биомеханика тяжелоатлетических упражнений, билатеральная видеосъемка, биомеханический контроль, тяжелоатлеты тяжелой весовой категории.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p34-38

FEATURES OF THE CLASSIC SNATCH TECHNIQUE IN HIGHLY QUALIFIED ATHLETES OF HEAVY WEIGHT CATEGORIES

Alexander Alexandrovich Atlas, candidate of pedagogical sciences, Russian University of Sports (SCOLIPE), Moscow; Vasily Borisovich Solovov, candidate of pedagogical sciences, docent, Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

This article analyzes the indicators of barbell movement in the snatch obtained during a study using the method of bilateral video recording in highly qualified athletes of the heavy weight category. It was