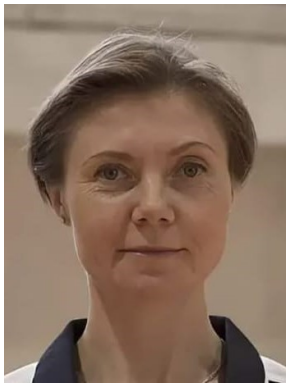
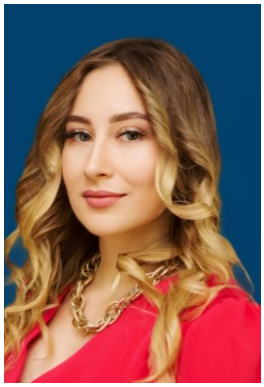
Культура физическая и здоровье. 2026. № 2 (98). С. 99-103.
Physical Culture and Health. 2026, 2 (98), 99-103.

Научная статья
УДК 796.03:373.77
DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_99

ВЛИЯНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ НОРМАТИВОВ ВФСК «ГТО» НА ПАРАМЕТРЫ ЗДОРОВЬЯ И АКАДЕМИЧЕСКУЮ УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ



Олег Александрович Козлятников [1], Ольга Геннадьевна Рысакова [2],
Екатерина Николаевна Амелина [3], Маргарита Сергеевна Маслова [4]

[1]Астраханский государственный медицинский университет
Астрахань, Россия
[2,4]Российский государственный социальный университет
Москва, Россия
[3]Московский архитектурный институт
Москва, Россия

[1]Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры,
тел. +79276637187, e-mail: oleg_kozljatnikov@mail.ru, mailto:guz-aleksey74@mail.ru
ORCID 0000-0003-1310-5955
[2]Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры, спорта и здорового образа жизни,
тел. +74952556767, e-mail: olga.rysia@gmail.com
ORCID 0000-0002-0100-4818
[3]Доцент кафедры физического воспитания и спорта,
тел. +79262624693, e-mail: tobik_73@mail.ru
ORCID 0009-0001-5187-1135
[4]Старший преподаватель кафедры физической культуры, спорта и здорового образа жизни
тел: +79035856893, e-mail: semiryazhko.rita@yandex.com
ORCID 0000-0003-4929-6992

Аннотация. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) актуализирует вопрос о его эффективности как инструмента оздоровления студенческой молодёжи. *Цель исследования* – оценить влияние систематической подготовки и выполнения нормативов ГТО на показатели физического здоровья и академическую успеваемость студентов. В исследовании приняли участие 120 студентов (60 юношей и 60 девушек) 1-2 курсов, разделённых на основную (подготовка к ГТО) и контрольную группы. Использовались методы: педагогическое тестирование (нормативы ГТО), антропометрия, пульсометрия, вариационная пульсометрия, анализ данных успеваемости. Результаты показали, что у студентов основной группы достоверно улучшились функциональные показатели сердечно-сосудистой системы ($p<0.05$), снизился индекс массы тела ($p<0.05$) и повысился средний балл успеваемости ($p<0.01$) по сравнению с контрольной группой. Выявлена прямая умеренная корреляция между уровнем физической подготовленности (суммарный балл ГТО) и средним баллом успеваемости ($r=0.42$; $p<0.05$). Заключение: систематическая подготовка к выполнению нормативов ГТО оказывает положительное комплексное влияние на физическое здоровье и когнитивные функции студентов, что отражается на их академических результатах. Комплекс ГТО может быть рекомендован как эффективная основа физкультурно-оздоровительной работы в вузах.

Ключевые слова: ВФСК «ГТО», физическое здоровье, физическая подготовленность, студенты, академическая успеваемость, функциональное состояние.

Для цитирования: Влияние выполнения нормативов ВФСК «ГТО» на параметры здоровья и академическую успеваемость студентов / *О. А. Козлятников, О. Г. Рысакова, Е. Н. Амелина [и др.]* // Культура физическая и здоровье. 2026 № 2 С. 99-103. DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_99.

© Козлятников О.А., Рысакова О.Г.,
Амелина Е.Н., Маслова М.С., 2026

Введение

Современная образовательная парадигма высшей школы рассматривает здоровье студента как ключевой ресурс для успешного освоения профессиональных компетенций. На фоне прогрессирующей гиподинамии молодежи особую значимость приобретают программы массовых физкультурно-оздоровительных занятий [1,6,8]. Методологической и нормативной базой для организации таких мероприятий является, обновленный в 2014 году комплекс ГТО), направленный на вовлечение различных слоев населения в процесс регулярных оздоровительных тренировок и массовых соревнований [4,7,10]. К сожалению исследований влияния процесса спортивной подготовки по программе ГТО на показатели здоровья и успеваемости студенческой молодежи в настоящее время проведено явно недостаточно.

Большинство работ посвящено организационным аспектам внедрения Комплекса или оценке физической подготовленности школьников. Влияние же систематической двигательной активности в формате подготовки к ГТО на вегетативную регуляцию, психоэмоциональный статус и, как следствие, на академические результаты студентов изучено фрагментарно [8]. Гипотеза исследования заключалась в предположении, что регулярная подготовка и успешное выполнение нормативов ГТО приводят к статистически значимому улучшению физического здоровья и повышению успеваемости студентов высшей школы.

Цель исследования: оценка влияния процесса спортивной подготовки и уровня выполнения нормативов ВФСК «ГТО» на физическое состояние и успеваемость студентов вуза.

Организация и методы исследования

Исследование проводилось на базе Российского государственного социального университета, в течение учебного года

С сентябрь 2024 по май 2025 гг. 120 студентов 1-2 курсов (средний возраст 19.2±0.8 лет) приняли участие в эксперименте. Студентов разделили на две группы, численностью по 60 человек. Студенты одной группа, условно названной основной (ОГ) готовились к испытаниям в тестах ГТО V-VI ступеней. Студенты второй группы, названной контрольной (КГ) занималась по стандартной учебной программе физического воспитания вуза.

Методы исследования.

1. Педагогическое тестирование. Выполнение контрольных нормативов ГТО (бег 100 м/3000 м (юн.)/2000 м (дев.), подтягивание/сгибание рук в упоре лежа, наклон вперед, прыжок в длину с места, подъем туловища) в начале и в конце эксперимента.

2. Антропометрия. Измерение длины и массы тела и определение ИМТ - индекса массы тела.

3. Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

• Вариационная пульсометрия (анализ вариабельности сердечного ритма – ВСР) в состоянии покоя с использованием аппаратно-программного комплекса «Поли-Спектр-Р». Анализировались: SDNN (мс), RMSSD (мс), индекс напряжения регуляторных систем (ИН, усл. ед.).

• Проба Руфье для оценки адаптации к нагрузке

4. Анализ академической успеваемости. Рассчитан средний балл успеваемости (GPA) по результатам зимней и летней сессий.

5. Методы математической статистики. Достоверность различий средних значений исследуемых показателей в основной и контрольной группах оценивалась на основе t-критерия Стьюдента для попарно связанных вариант. Уровень статистической значимости принят при $p<0.05$. Связь между переменными оценивалась с помощью коэффициента корреляции Пирсона.

Результаты исследования

В таблице 1 представлены результаты 9-месячного педагогического эксперимента.

Таблица 1 – Динамика показателей физического состояния и успеваемости у студентов основной и контрольной групп (M± σ)

Показатель	Группа	Начало эксперимента	Конец эксперимента	t-критерий	p-значение
Индекс Руфье, усл. ед.	ОГ	10.2 ± 2.1	7.1 ± 1.8*	4.87	<0.001
	КГ	10.5 ± 2.3	9.8 ± 2.2	1.45	0.152
SDNN, мс	ОГ	48.3 ± 10.5	62.7 ± 12.4*	3.92	<0.001
	КГ	47.9 ± 11.2	49.5 ± 10.8	0.67	0.504
Индекс напряжения (ИН), усл. ед.	ОГ	120.5 ± 40.3	85.2 ± 30.6*	3.45	0.001
	КГ	118.7 ± 38.9	115.4 ± 36.7	0.41	0.684
ИМТ, кг/м|	ОГ	22.8 ± 3.1	21.9 ± 2.7*	2.11	0.038
	КГ	23.1 ± 3.4	23.3 ± 3.5	-0.25	0.801
Суммарный балл ГТО	ОГ	245 ± 45	310 ± 50*	5.12	<0.001
	КГ	240 ± 50	255 ± 48	1.38	0.172

Показатель	Группа	Начало эксперимента	Конец эксперимента	t-критерий	p-значение
Средний балл (GPA)	ОГ	3.85 ± 0.41	4.12 ± 0.38*	3.01	0.004
	КГ	3.82 ± 0.45	3.88 ± 0.43	0.89	0.377

*Примечание: * – достоверность различий между началом и концом эксперимента внутри группы ($p<0.05$).*

Как видно из Таблицы 1, в ОГ произошли положительные и статистически значимые изменения по всем изучаемым параметрам. Улучшение индекса Руфье и рост SDNN на фоне снижения ИН свидетельствуют о повышении функциональных резервов и усилении активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. В КГ подобных сдвигов не наблюдалось.

Корреляционный анализ выявил прямую умеренную связь между суммарным баллом, набранным при выполнении нормативов ГТО в конце эксперимента, и средним баллом успеваемости ($r = 0.42$; $p = 0.001$).

Обсуждение результатов

Полученные результаты подтверждают выдвинутую гипотезу и согласуются с данными других исследователей. Достоверное улучшение показателей вариабельности сердечного ритма (рост SDNN, снижение ИН) в основной группе указывает на повышение адаптационного потенциала организма студентов, что является интегральным маркером физического здоровья [2,8,9]. Это следствие регулярных дозированных аэробных и силовых нагрузок в процессе подготовки к нормативам Комплекса ГТО.

Выявленное снижение ИМТ в ОГ, даже при исходно нормальных значениях, отражает положительное влияние систематической физической активности на композиционный состав тела, что является профилактикой метаболических рисков [5].

Наиболее значимым результатом представляется установленная положительная динамика академической успеваемости в ОГ и наличие корреляции между физической подготовленностью и GPA. Этот феномен может быть объяснен с позиций нейрофизиологии: регулярная двигательная активность стимулирует нейрогенез, улучшает мозговое кровообращение и мыслительные функции что напрямую влияет на качество учебной деятельности [3,10,11]. Кроме того, успешное выполнение нормативов ГТО повышает самооценку, мотивацию и дисциплину студентов, что экстраполируется и на учебный процесс.

Таким образом, программа подготовки к ГТО, в отличие от стандартных занятий физкультурой, обладает выраженной целевой ориентацией и соревновательным элементом, что повышает вовлеченность студентов и приводит к более выраженному оздоровительному и образовательному эффекту.

Заключение

Систематическая подготовка и выполнение нормативов ВФСК «ГТО» студентами вуза приводят к достоверному улучшению функционального состояния кардиореспираторной системы, свидетельствующему о росте адаптационных резервов организма, оптимизации индекса массы тела и уровня физической подготовленности студентов.

Установлено положительное влияние двигательной активности в формате подготовки к ГТО на академическую успеваемость, подтвержденное наличием прямой корреляционной связи между уровнем физической подготовленности и средним баллом GPA. Внедрение элементов подготовки к ВФСК «ГТО» в процесс физического воспитания студентов представляется эффективной здоровьесберегающей и образовательной технологией, способствующей гармоничному развитию личности будущего специалиста.

Библиографический список

1. Ачкасов Е.Е., Машковский Е.В. Комплекс ГТО как основа системы физического воспитания населения России // Вестник спортивной науки. – 2018. – № 5. – С. 34-38.
2. Бальсевич В.К. Онтокинезиология человека. – М.: Теория и практика физической культуры, 2020. – 275 с.
3. Карпов, В. Ю. Влияние физкультурно-спортивного опыта студентов на их адаптацию к обучению в вузе / В. Ю. Карпов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2005. – № 1. – С. 43-46.
4. Комплекс ГТО: индивидуализация, доступность, критерии эффективности / В. А. Кудинова, В. Ю. Карпов, А. А. Кудинов, А. В. Корнев // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 5. – С. 59-61
5. Лубышева Л.И., Загревская А.И. Физическая культура и здоровье студенческой молодежи: новые вызовы и решения // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 3. – С. 45-47.
6. Мониторинг физического состояния студентов психолого-педагогического вуза / А. С. Болдов, А. В. Гусев, В. Ю. Карпов [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 10(164). – С. 43-52.
7. Повышение результативности легкоатлетических тестовых заданий комплекса ГТО у студентов на основе рационального подбора тренировочных средств / В. Ю. Карпов, М. В. Еремин, О. А. Разживин, А. В. Доронцев // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 6. – С. 39-40.
8. Сонькин В.Д., Зайцева В.В., Корниенко И.А. и др. Физическая работоспособность и вегетативная регуляция у школьников, выполняющих нормативы ГТО // Физиология человека. – 2019. – Т. 45, № 4. – С. 85-92.
9. Chernova M.B., Petrova E.A. The impact of physical activity on the academic performance of university students: a systematic review // Journal of Physical Education and Sport. – 2021. – Vol. 21(3). – P. 1456-1463.
10. Lubysheva L.I. The "Ready for Labor and Defense" (GTO) program as a driver for the development of mass sports in Russia // International Journal of Sport Policy and Politics. – 2020. – Vol. 12(1). – P. 151-165.
11. Shvartz E., Reibold R.C. Aerobic fitness norms for males and females aged 6 to 75 years: a review // Aviation, Space, and Environmental Medicine. – 2020. – Vol. 61(1). – P. 3-11.

References

1. Achkasov, E.E., Mashkovsky, E.V. (2018) The GTO complex as the basis of the physical education system of the population of Russia. Bulletin of sports science. No.5. pp.34-38. (in Russian)
2. Balsevich, V.K. (2020) Onthokinesiology of human. Moscow. Theory and practice of physical culture. P.275. (in Russian)
3. Karpov, V.Yu. (2005) The influence of students' physical education and sports experience on their adaptation to university studies. Physical education: upbringing, education, training. No.1. pp.43-46. (in Russian)
4. Kudinova, V.A., Karpov, V.Yu., Kudinov, A.A., Kornev, A.V. (2018) GTO Complex: individualization, accessibility, and performance criteria. Theory and practice of physical culture. No.5. pp.59-61. (in Russian)
5. Lubisheva, L.I., Zagrevskaya, A.I. (2022) Physical education and health of student youth: new challenges and solutions. Theory and practice of physical culture. No.3. pp.45-47. (in Russian)
6. Boldov, A.S., Gusev, A.V., Karpov, V.Yu., Sibgatulina, F.R., Nogina, E.V. (2018) Monitoring the physical condition of students at a psychological and pedagogical university. Scientific notes of the University. P.F. Lesgafta. No. 10(164). pp. 43-52. (in Russian)
7. Karpov, V.Yu., Eremin, M.V., Razjivin, O.A., Dorontsev, A.V. (2021) Improving the effectiveness of track and field test tasks of the GTO complex for students based on the rational selection of training equipment. Theory and practice of physical culture. No.6. pp.39-40. (in Russian)
8. Son'kin, V.D., Zayceva, V.V., Kornienko, I.A. at al. (2019) Physical performance and autonomic regulation in schoolchildren fulfilling the GTO standards. Physiology of human. Vol.45. No.4. pp.85-92. (in Russian)
9. Chernova M.B., Petrova E.A. (2021) The impact of physical activity on the academic performance of university students: a systematic review. Journal of Physical Education and Sport. Vol. 21(3). pp. 1456-1463. (in English)
10. Lubysheva L.I. (2020) The "Ready for Labor and Defense" (GTO) program as a driver for the development of mass sports in Russia. International Journal of Sport Policy and Politics. Vol. 12(1). pp.151-165. (in English)
11. Shvartz E., Reibold R.C. (2020) Aerobic fitness norms for males and females aged 6 to 75 years: a review. Aviation, Space, and Environmental Medicine. Vol. 61(1). pp.3-11. (in English)

Поступила в редакцию 14.04.2026
Подписана в печать 30.06.2026

Original article
UDC 796.03:373.77
DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_99

THE IMPACT OF MEETING THE STANDARDS OF THE ALL-RUSSIAN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS COMPLEX "READY FOR LABOUR AND DEFENCE" ON STUDENTS' HEALTH PARAMETERS AND ACADEMIC ACHIEVEMENT

Oleg A. Kozlyatnikov[1], Olga G. Rysakova[2],
Ekaterina M. Amelina[3], Margarita S. Maslova[4]

Astrakhan State Medical University[1]
Astrakhan, Russia
Russian State Social University[2,4]
Moscow, Russia
Moscow State Technical University of Civil Aviation[3]
Moscow, Russia

[1] PhD in Pedagogy, Associate professor of the Department of physical culture
ph.: +79276637187, e-mail: oleg_kozljatnikov@mail.ru
ORCID 0000-0003-1310-5955

[2] PhD in Pedagogy, Associate professor of the Department of physical culture, sport and healthy Life-style
ph.: +74952556767, e-mail: olga.rysia@gmail.com
ORCID 0000-0002-0100-4818

[3] Associate professor of the Department of physical education and sport
ph.: +79262624693, e-mail: tobik_73@mail.ru
ORCID 0009-0001-5187-1135

[4] Senior lecturer of the Department of physical culture, sport and healthy Life-style
ph.: +79035856893, e-mail: semiryazhko.rita@yandex.com
ORCID 0000-0003-4929-6992

Abstract. The All-Russian Physical Culture and Sports Complex "Ready for Labor and Defense" (GTO) is addressing the issue of its effectiveness as a tool for improving the health of student youth. The aim of the study was to evaluate the impact of systematic training and compliance with GTO standards on students' physical health and academic performance. The study involved 120 first- and second-year students (60 boys and 60 girls), divided into a main (GTO preparation) and a control group. The following methods were used: pedagogical testing (GTO standards), anthropometry, heart rate monitoring, variational heart rate monitoring, and academic performance analysis. The results showed that students in the main group significantly improved cardiovascular performance ($p<0.05$), decreased body mass index ($p<0.05$), and increased GPA ($p<0.01$) compared to the control group. A direct moderate correlation was found between

the level of physical fitness (total GTO score) and the average grade point average ($r=0.42$; $p<0.05$). Conclusion: Systematic preparation for the GTO standards has a positive, comprehensive effect on students' physical health and cognitive functions, which is reflected in their academic performance. The GTO complex can be recommended as an effective basis for physical education and health programs at universities.

Keywords: All-Russian Physical Culture and Sports Complex "Ready for Labour and Defence", physical health, physical fitness, students, academic performance, functional status

Cite as: *Kozlyatnikov O.A., Rysakova O.G., Amelina E.N., Maslova M.S.* The Impact of Completing the All-Russian Physical Culture and Sports Complex "Ready for Labor and Defense" (GTO) Standards on Students' Health Parameters and Academic Performance// Physical Culture and Health. 2026. No. 2. P. 99-103. DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_99.

Received 14.04.2026
Accepted 30.06.20