

---

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ:  
ОБРАЗОВАНИЕ, ВОСПИТАНИЕ, РАЗВИТИЕ  
ЧЕЛОВЕКА**

**PEDAGOGICAL COORDINATE SYSTEM:  
EDUCATION, UPBRINGING, HUMAN  
DEVELOPMENT**

Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2025. Т. 12. № 1. С. 118–126.

Economic and Social Research. 2025. Vol. 12. No. 1. P. 118–126.

Научная статья

УДК 378:796.015.6

DOI: 10.24151/2409-1073-2025-12-1-118-126

EDN: QAVBNO

**Динамика и тенденции физической подготовленности студентов  
вузов России конца XX в. и современных студентов-юношей  
НИУ МИЭТ**

*В. Г. Королёв<sup>1</sup>, В. В. Бардушкин<sup>2</sup>✉*

<sup>1, 2</sup> *Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Россия*

✉ *bardushkin@mail.ru*

**Аннотация.** Выполнен сравнительный анализ данных об уровне физической подготовленности студентов-юношей второго курса Национального исследовательского университета «Московский институт электронной техники» в беге на 100 и 1000 м и в подтягивании из виса на высокой перекладине в период 2022–2023 гг. и студентов вузов России в период 1978–1982 гг. Исследованы тенденции в развитии выносливости, скоростных и силовых качеств студентов за последние 45 лет. На основании сравнительного анализа даны рекомендации по улучшению показателей развития физических качеств современных студентов.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, студенты-юноши, нормативы, бег, подтягивания, выносливость, физические качества, шкала оценки, сравнительный анализ

**Для цитирования:** Королёв В. Г., Бардушкин В. В. «Динамика и тенденции физической подготовленности студентов вузов России конца XX в. и современных студентов-юношей НИУ МИЭТ». *Экономические и социально-гуманитарные исследования* 12.1 (2025): 118–126. <https://doi.org/10.24151/2409-1073-2025-12-1-118-126> EDN: QAVBNO

---

© Королёв В. Г., Бардушкин В. В.

Original article

## Dynamics and trends of physical preparedness of university students in late 20<sup>th</sup> century Russia and of modern male students of MIET

V. G. Korolev<sup>1</sup>, V. V. Bardushkin<sup>2</sup>✉

National Research University of Electronic Technology, Moscow, Russia

✉ [bardushkin@mail.ru](mailto:bardushkin@mail.ru)

**Abstract.** In this work, the comparative analysis of the data on the level of physical preparedness of second-year male students of the National Research University of Electronic Technology in 100 m and 1000 m race and in pull-ups from hanging on a high bar in the period of 2022—2023 and students of Russian universities in the period of 1978—1982 is carried out. Trends in the development of endurance, speed and strength qualities of students over the last 45 years have been investigated. Based on the comparative analysis, recommendations for improving the development indicators of physical qualities of modern students are given.

**Keywords:** physical preparedness, male students, standards, running, pull-ups, endurance, physical qualities, evaluation scale, comparative analysis

**For citation:** Korolev V. G., Bardushkin V. V. “Dynamics and Trends of Physical Preparedness of University Students in late 20<sup>th</sup> Century Russia and of Modern Male Students of MIET”. *Ekonomicheskie i sotsial'no-gumanitarnye issledovaniya = Economic and Social Research* 12.1 (2025): 118—126. (In Russian). <https://doi.org/10.24151/2409-1073-2025-12-1-118-126>

### Введение

Укрепление здоровья молодых граждан является важнейшей проблемой современной России, физическая подготовленность сегодня — показатель, определяющий здоровье людей. Продуктивность физического труда способствует успехам в овладении профессиональными умениями и навыками, повышает качество умственной деятельности. Однако данные многочисленных исследований свидетельствуют о том, что за последние десятилетия в состоянии здоровья и уровне физической подготовленности населения России отмечаются негативные тенденции, обусловленные резким снижением объема и интенсивности двигательной активности. Особенно тревожит то, что ухудшение здоровья происходит в молодежной среде (в частности, студенческой) (Резолюция, 2005; Кизько А., Кизько Е., 2019). Значи-

тельная часть молодых специалистов покидает высшие учебные заведения, имея более низкий уровень физической подготовленности, чем они имели до поступления в вуз (Гилев, 2015; Губернаторов, Губа, 2015; Салимов и др., 2011).

Приобщение студентов к регулярным занятиям физической культурой — важное слагаемое здорового образа жизни. К сожалению, физкультурно-спортивная деятельность сегодня не является насущной потребностью, не входит в сферу личностных интересов для подавляющего большинства представителей студенческой молодежи. Очевидна также слабая осведомленность (проще сказать, неграмотность) значительной части студентов в этом вопросе (Королёв, 2012).

### Методы и организация исследования

Тестирование студентов-юношей второго курса НИУ МИЭТ проводилось

в 2022—2023 гг. (в исследовании приняли участие 630 студентов) (Королёв, 2021). Источником данных по физической подготовленности студентов вузов России, в том числе и студентов НИУ МИЭТ, за период 1978—1982 гг. послужил статистический материал методического пособия, посвященного разработке и обоснованию нормативов программы по физическому воспитанию (Решетников, 1989). Эта работа содержит таблицы групповой и педагогической оценки физической подготовленности студентов, в ней также изложен метод обработки массовых исследований физической подготовленности (в 1978—1982 гг. в исследовании участвовало более 2650 студентов).

В программу настоящего исследования вошли три вида испытаний, позволяющих объективно оценить уровень развития основных физических качеств человека — скоростных способностей (бег на 100 м), выносливости (бег на 1000 м) и силы (подтягивание из виса на высокой перекладине). Дана оценка изменения уровня физической подготовленности студентов второго курса в каждом из трех видов испытаний.

### **Обсуждение результатов исследования**

Уровень физической подготовленности студентов оценивался по пятибалльной шкале оценок, согласно данным табл. 1. Для построения этой шкалы были использованы результаты контрольных испытаний студентов вузов страны в 1970-е — 1980-е гг., в том числе студентов НИУ МИЭТ. Диапазоны оценок по шкале распределены следующим образом: 5 баллов — 20 % лучших результатов; 4, 3 и 2 балла — соответственно по 20 % результатов в каждом диапазоне, распределенных последовательно: каждый диапазон — за диапазоном лучших результатов. Диапазон оценок в 1 балл — это следующие 10 % результатов (Королёв, 2021). При этом 10 % худших результатов находятся вне шкалы оценок, что оправданно с педа-

гогической точки зрения, поскольку такой подход стимулирует самых слабых студентов к улучшению своих результатов (Решетников, 1989).

На рис. 1—3 представлены результаты испытаний физической подготовленности студентов. Значения (в баллах), отложенные по оси абсцисс, соответствуют оценке не ниже указанного балла (Королёв, 2021). Значения, отложенные по оси ординат, соответствуют величинам отношения числа студентов-участников, показавших результат не ниже 5, 4, 3, 2 и 1 балла соответственно, к общему числу участников испытаний — в процентном выражении. Это так называемые накопленные проценты по шкале оценок.

На рис. 1 представлены результаты студентов в беге на 100 м (в процентах). Как показывают графики, результаты современных студентов второго курса НИУ МИЭТ фактически по всей шкале баллов уступают результатам студентов вузов России конца XX в. Например, только 13,2 % современных участников испытаний получили оценку 5 баллов, тогда как у студентов 1978—1982 гг. процент отличников значительно выше: 26,4 %. Аналогичная закономерность наблюдается и в категориях студентов, получивших оценки 4 и 3 балла. Особенно велико различие в количестве современных студентов и студентов конца XX в., подготовленность которых не соответствует шкале оценок от 1 до 5 баллов. Почти треть современных участников испытаний оказались неспособными показать результат в беге на 100 м, равный 1 баллу, тогда как среди студентов 1978—1982 гг. таковых было менее 10 %.

На рис. 2 представлены результаты в беге на 1000 м (в процентах). Как показывают графики, выносливость современных студентов ухудшилась, причем значительно. В конце XX в. результат, соответствующий оценке 5 баллов, был по силам 19,7 % студентов, тогда как в 2022—2023 гг. результата в 5 баллов достигли только 0,2 % участников

Таблица 1. Шкала оценки физической подготовленности студентов по видам испытаний  
Table 1. Students' physical preparedness grade scale, by mode of test

Вид испытания	Шкала оценки				
	5	4	3	2	1
1. Бег на 100 м (с)	13,2	13,6	14	14,3	14,6
2. Бег на 1000 м (мин, с)	3.13	3.18	3.25	3.36	3.5
3. Подтягивание из виса на перекладине (количество раз)	15	12	9	7	5

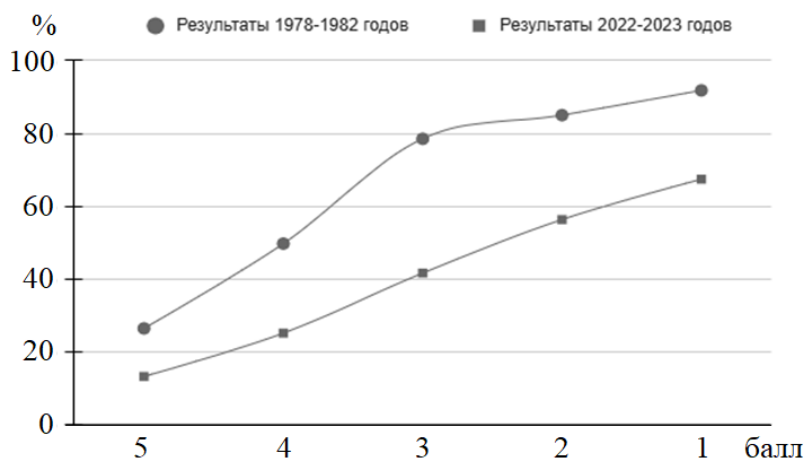


Рис. 1. Результаты в беге на 100 м  
Fig. 1. Results in 100 m race

испытаний. Показательно также сравнение общего результата по шкале оценок от 1 до 5 баллов для студентов вузов России в прошлом и студентов второго курса НИУ МИЭТ сегодня — 90,7 % и 22,6 % соответственно.

На рис. 3 представлены результаты в подтягивании из виса на высокой перекладине (в процентах). В этом тесте прослеживается иная тенденция. Современные студенты лучше справляются с нормативом, соответствующим более высокому баллу в этом виде физической подготовки. Например, оценке 5 баллов соответствует норматив 15 и более подтягиваний. В 2022—2023 гг. 15 и более раз подтянулись 21,9 % студентов, вместе с тем в 1978—1982 гг. данный норматив выполнили только 8,4 % студентов. Аналогичная закономерность наблюдается и в категориях студентов, выполнивших нормативы на оценку 4 и 3 балла. Тогда как процент студентов, выполнивших нормативы на оценку 2 балла

и на оценку 1 балл в 1978—1982 гг., больше соответствующего процента современных студентов. Важным для анализа является также такой показатель, как процент участников испытаний, которые не смогли подтянуться хотя бы один раз. В 1978—1982 гг. таких студентов было 1,6 %, а в 2022—2023 гг. — 6,0 %.

Известно, что физическая подготовленность определенной группы населения является отправным пунктом установления нормативов для этой части населения (Королёв, Жораева, 2019). В табл. 2 представлены нормативы ГТО 1972 г. для мужчин 19—28 лет и 2023 г. для мужчин 20—24 лет.

Сравнительный анализ нормативов ГТО, принятых в 1972 и 2023 гг., в целом свидетельствует о том, что физическая подготовленность современных молодых мужчин ухудшилась. Нормативы ГТО 1972 г. в метании гранаты, а также в беге на 100 и 3000 м выше нормативов 2023 г. Однако в подтягивании

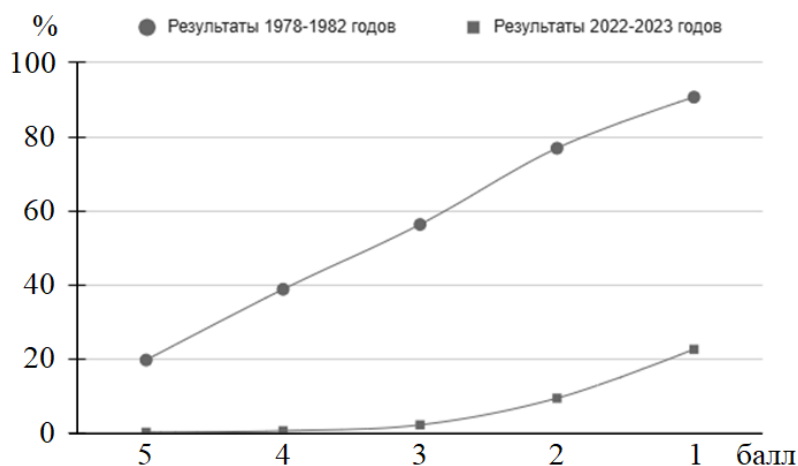


Рис. 2. Результаты в беге на 1000 м

Fig. 2. Results in 1000 m race

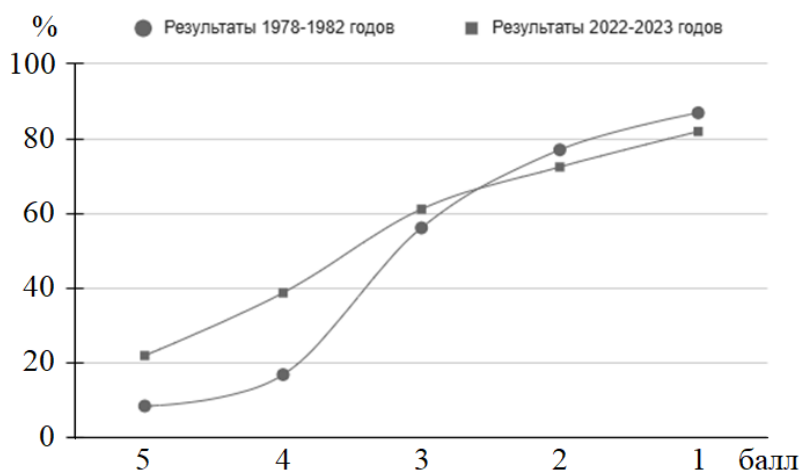


Рис. 3. Результаты в подтягивании из виса на высокой перекладине

Fig. 3. Results in pull-ups from hanging on a high bar

из виса на высокой перекладине выше нормативы 2023 г., что наглядно подтверждают результаты нашего исследования. Также в 2023 г. выше норматив в беге на лыжах на дистанцию 5 км на золотой знак ГТО. Объяснить это можно тем, что лучше стали готовиться лыжные трассы, улучшилось качество лыжного инвентаря, многие лыжники используют более быстрый коньковый ход.

### Заключение

Увеличение объема учебных нагрузок в образовательных учреждениях высшего образования приводит к снижению объема

двигательной активности студентов, повышению их утомляемости и другим негативным последствиям, что отрицательно сказывается на состоянии здоровья, физического развития и физической подготовленности обучающихся.

Во всех трех видах испытаний (бег на 100 и 1000 м, подтягивание) результаты современных студентов отличаются от результатов, зафиксированных в 1970-е — 1980-е гг. В беге на 100 м наблюдается снижение результатов современных студентов в сравнении с результатами студентов прошлого

Таблица 2. Нормативы ГТО 1972 г. для мужчин 19—28 лет и ГТО 2023 г. для мужчин 20—24 лет  
 Table 2. Qualifying standards GTO 1972 for men aged 19 to 28 and GTO 2023 for men aged 20 to 24

Вид испытания	Год принятия норматива	Знак ГТО	
		золотой	серебряный
1. Бег на 100 м (с)	1972	13,0	14,0
	2023	13,9	14,4
2. Бег на 3000 м (мин, с)	1972	10.30	11.00
	2023	12.00	13.20
3. Подтягивание (количество раз)	1972	13	9
	2023	16	13
4. Метание гранаты 700 г (м)	1972	47	40
	2023	38	36
5. Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	1972	24.00	25.00
	2023	21.35	25.00

столетия фактически по всей шкале оценок. Также произошло значительное снижение выносливости, являющейся прямым показателем здоровья человека: результаты современных студентов в беге на 1000 м очень низкие.

Необычная ситуация наблюдается в подтягивании из виса на высокой перекладине, что иллюстрируют пересекающиеся на рис. 3 графики. Процент испытуемых, которые могут подтянуться 9 и более раз (т. е. на оценку 3 и выше), сегодня более высокий, чем в конце XX в. Однако процент современных студентов, способных подтянуться 5 и более раз (т. е. на оценку 1 и выше), наоборот, ниже, чем процент их ровесников конца XX в. Следовательно, можно констатировать, что сильные стали сильнее, а слабые слабее.

Одна из причин слабой физической подготовленности современных студентов, на наш взгляд, — недостаточное внимание к физическому воспитанию молодого поколения. Государством — со стороны Министерства спорта РФ, Минобрнауки РФ, Министерства здравоохранения РФ — утверждены приказы и постановления, направленные на реализацию положений Закона о физической культуре РФ. Однако не во всех вузах они реализуются, более того, почти повсеместно отсутствует мониторинг физической подготовленности студентов (Гилев и др., 2016).

Необходимо отметить также, что возрожденный в настоящее время комплекс ГТО не оказывает практически никакого влияния на учебный процесс в вузах. На учебных занятиях по физической культуре мало внимания уделяется упражнениям, развивающим выносливость. Огорчает нежелание студентов заниматься ходьбой, бегом на длинные дистанции.

Как показывает практика работы со студенческой молодежью, формирование положительного отношения к физическим упражнениям, потребности в них возможно только если студенты приобретают знания о положительном воздействии регулярных физических нагрузок на организм человека в целом, на все его органы и системы (Прошляков, Лапкин, 2024). К сожалению, при обучении в вузе такие знания современные студенты приобретают в недостаточном количестве.

Сегодня кафедры физического воспитания вузов самостоятельно разрабатывают рабочие программы по дисциплинам «Индивидуальные виды спорта» и «Командные виды спорта», а также фонды оценочных средств. Основываясь на данных об уровне и динамике физической подготовленности современных студентов, представленных в настоящей работе и других наших исследованиях (см.: Королев, Бардушкин, 2010; Королев, Бардушкин, 2011), с уверенностью можно



полагать, что занятия с обучаемыми должны быть ориентированы не на выполнение того или иного норматива, а на улучшение их результатов в отдельных видах испытаний. Фонды же оценочных средств, в свою очередь, должны ориентировать студентов на разностороннее повышение их физической подготовленности.

### Список литературы и источников / References

Гилев Г. А. «О стратегическом развитии физического воспитания студентов». *Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов: материалы Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Казань, 6—8 ноября 2015)*. Казань: КНИТУ, 2015. 15—16. EDN: VNEPER.

Gilev G. A. “On Strategic Development of Physical Education of Students”. *Fizicheskoye vospitaniye i studencheskiy sport glazami studentov: materialy Vseross. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiyem (Kazan', 6—8 noyabrya 2015)*. Kazan: KNRTU, 2015. 15—16. (In Russian).

Гилев Г. А., Александрова Г. А., Курякова Л. Н., Сальников А. А. «К проблеме физической подготовки студентов». *Физическая культура, здоровье и спорт: актуальные вопросы физического воспитания и образования в контексте внедрения Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (Сургут, 20 апреля 2016): сб. материалов Всеросс. науч.-практ. конф.* Сургут: РИО СурГПУ, 2016. 23—24.

Gilev G. A., Alexandrova G. A., Kuryakova L. N., Salnicov A. A. “To the Problem of Physical Training of Students”. *Fizicheskaya kul'tura, zdorov'ye i sport: aktual'nyye voprosy fizicheskogo vospitaniya i obrazovaniya v kontekste vnedreniya Vserossiyskogo fizkul'turno-sportivnogo kompleksa “Gotov k trudu i oborone” (Surgut, 20 aprelya 2016): sb. materialov Vseross. nauch.-prakt. konf.* Surgut: EPD SurGPU, 2016. 23—24. (In Russian).

Губернаторов А. А., Губа Д. В. «Сравнительный анализ физического развития студентов в процессе обучения в вузах гуманитарного профиля». *Теория и практика физической культуры* 8 (2015): 74. EDN: UKSWVX.

Gubernatorov A. A., Guba D. V. “Comparative Analysis of Students’ Physical Development during Study at Universities of the Humanities”. *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury* 8 (2015): 74. (In Russian).

Кизько А. П., Кизько Е. А. «Состояние здоровья и физической подготовленности современной студенческой молодежи». *Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы 13-й Междунар. науч.-практ. конф. (Уфа, 21—23 марта 2019)*. Уфа: РИК УГАТУ, 2019. 84—88. EDN: ZHAIJN.

Kizko A. P., Kizko E. A. “The Health and Physical Cditi of Modern Student Youth”. *Aktual'nyye problemy fizicheskoy kul'tury, sporta i turizma: materialy 13-y Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Ufa, 21—23 marta 2019)*. Ufa: EPC USATU, 2019. 84—88. (In Russian).

Королёв В. Г. *Методические рекомендации по организации самостоятельных занятий физической культурой студентами вузов: учебное пособие*. М.: МИЭТ, 2012. 120 с.

Korolev V. G. *Instructional Guidelines on the Organization of University Students’ Self-Tuition in Physical Exercise*. Moscow: MIET, 2012. 120 p. (In Russian).

Королёв В. Г. «Обоснование нормативов физической подготовленности для студентов юношей не физкультурных вузов». *Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования: сб. материалов III Всеросс. с междунар. участием науч.-практ. конф. (Волгоград, 15–16 апреля 2021)*. Волгоград: Волгоградская гос. академия физической культуры, 2021. 233—237. EDN: MDPNQH.

Korolev V. G. “Justification of Physical Fitness Standards for Young Students of Non-Physical Education Universities”. *Aktual'nyye voprosy fizicheskogo i adaptivnogo fizicheskogo vospitaniya v sisteme*

- obrazovaniya: sb. materialov III Vseross. s mezhdunar. uchastiyem nauch.-prakt. konf. (Volgograd, 15-16 aprelya 2021)*. Volgograd: Volgograd State Physical Education Academy, 2021. 233—237. (In Russian).
- Королёв В. Г., Бардушкин В. В. «Оценка статистическими методами уровня и динамики физической подготовленности студентов-первокурсников». *Вестник Московской государственной академии делового администрирования сер. Экономика* 4 (4) 2010: 169—175. EDN: NCDFAВ.
- Korolev V. G., Bardushkin V. V. “First-Year Students Physical Preparedness Level and Dynamics Assessment by Statistical Methods”. *Vestnik Moskovskoy gosudarstvennoy akademii delovogo administrirovaniya ser. Ekonomika* 4 (4) 2010: 169—175. (In Russian).
- Королёв В. Г., Бардушкин В. В. «Физическая подготовленность студентов-юношей младших курсов и ее динамика в процессе обучения в техническом университете». *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка* 1 (2011): 58—62. EDN: NCPHWZ.
- Korolev V. G., Bardushkin V. V. “Physical Preparedness of Young Male Students of Junior Courses and Its Dynamics in Educational Process in Technical University”. *Fizicheskaya kultura: Vospitanie, obrazovanie, trenirovka* 1 (2011): 58—62. (In Russian).
- Королёв В. Г., Жораева О. П. «Совершенствование нормативной базы комплекса ГТО с учетом показателей физической подготовленности студентов». *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка* 5 (2019): 47—50. EDN: MLCOVU.
- Korolev V. G., Zhoraeva O. P. “Updated GTO Complex Standards for Physical Fitness of University Students”. *Fizicheskaya kultura: Vospitanie, obrazovanie, trenirovka* 5 (2019): 47—50. (In Russian).
- Прошляков В. Д., Лапкин М. М. *Основы оздоровительной физической культуры: учебное пособие*. СПб.: Лань, 2024. 116 с.
- Proshlyakov V. D., Lapkin M. M. *Fundamentals of Recreational Physical Culture: study guide*. St. Petersburg: Lan', 2024. 116 p. (In Russian).
- «Резолюция II Международного научного конгресса „Спорт и здоровье“ (Санкт-Петербург, Россия, 21—23 апреля 2005 г.)». *Теория и практика физической культуры* 6 (2005): 63.
- “Resolution of II International Scientific Congress ‘Sport and Health’ (Saint Petersburg, Russia, April 21—23, 2005)”. *Teoriya i praktika fizicheskoy kultury* 6 (2005): 63. (In Russian).
- Решетников Н. В. *Обоснование нормативов программы по физическому воспитанию студентов: методические рекомендации*. М.: ВНИИФК, 1989. 38 с.
- Reshetnikov N. V. *Substantiation of Qualifying Standards for Students’ Physical Education Curriculum: instructional guidelines*. Moscow: VNIIFK, 1989. 38 p. (In Russian).
- Салимов М. И., Афанасьева Е. А., Вадутов Р. Р. «Мониторинг состояния здоровья студентов Екатеринбургского филиала Уральского государственного университета физической культуры». *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка* 1 (2011): 68—71. EDN: NCPHXT.
- Salimov M. I., Afanaseva E. A., Vadutov R. R. “Monitoring of State of Health of Students of Ekaterinburg State University of Physical Culture”. *Fizicheskaya kultura: Vospitanie, obrazovanie, trenirovka* 1 (2011): 68—71. (In Russian).



### Информация об авторах

**Королёв Василий Геннадьевич** — доцент, Почетный работник высшего профессионального образования РФ, доцент кафедры физического воспитания Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1), [kwg1948@inbox.ru](mailto:kwg1948@inbox.ru),

ORCID: 0009-0003-0726-3823.

**Бардушкин Владимир Валентинович** — доктор физико-математических наук, доцент, профессор института физики и прикладной математики Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1), [bardushkin@mail.ru](mailto:bardushkin@mail.ru),  
ORCID: 0000-0002-8805-5764.

### Авторский вклад

В. Г. Королёв — разработка концепции; сбор данных и анализ результатов исследования; визуализация и представление данных в тексте; подготовка начального варианта текста.

В. В. Бардушкин — критический анализ и доработка текста; форматирование текста; администрирование проекта.

### Information about the authors

**Vasily G. Korolev** — Associate Professor, Honorary Worker of Higher Professional Education of the RF, Associate Professor at the Department of Physical Education, National Research University of Electronic Technology (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin sq., 1), [kwg1948@inbox.ru](mailto:kwg1948@inbox.ru),  
ORCID: 0009-0003-0726-3823.

**Vladimir V. Bardushkin** — Dr. Sci. (Phys.-Math.), Assoc. Prof., Professor at the Institute of Physics and Applied Mathematics, National Research University of Electronic Technology (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin sq., 1), [bardushkin@mail.ru](mailto:bardushkin@mail.ru),  
ORCID: 0000-0002-8805-5764.

### Author Contributions

V. G. Korolev — concept development; data collection and analysis of research results; visualization and presentation of data in the text; preparation of the initial version of the text.

V. V. Bardushkin — critical analysis and revision of the text; text formatting; project administration.

Статья поступила в редакцию 08.11.2024, одобрена после рецензирования 10.02.2025.

The article was submitted 08.11.2024, approved after reviewing 10.02.2025.