УДК 796.431

Репрезентативная выборка континентальной успешности в горизонтальных легкоатлетических прыжках топ-уровня

Сидоренко А.С.*
Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения
г. Санкт-Петербург, Россия
*ORCID: 0000-0002-1563-5047, thesis@internet.ru**

Аннотация. В легкой атлетике на успешность выступления спортсменов часто влияет не только уровень достигнутой ими физической, технической и тактической подготовленности, но также индивидуальные функциональные и наследственные качества, исторически связанные с регионом проживания и особенностями анатомии и физиологии. ***Целью работы*** являлось определение континентальной и национальной успешности прыгунов в длину и тройным мирового уровня за весь период проведения Олимпийских игр и Чемпионатов мира с 1896 по 2025 годы. ***Материалы и методы.*** В работе использовались методы анализа и математической статистики. Используя официальные отчёты World Athletics, был проведён обзор национального состава призеров в прыжках в длину и тройном прыжке у мужчин и женщин на Олимпийских играх и Чемпионатах мира в период с 1896 по 2025 гг. ***Результаты исследования***. Проведенное исследование показало доминирование атлетов США в мужских прыжках в длину и их высокую успешность в тройном прыжке, а в женских прыжках очевидное преимущество европейской легкоатлетической школы. Несмотря на фактическое отстранение российских легкоатлетов от международных соревнований с 2016 года в женских прыжках в длину и тройном прыжке отечественные прыгуньи продолжают лидировать по числу завоеванных медалей. ***Заключение.*** Проведенный анализ, в отличие от некоторых других легкоатлетических дисциплин, не показывают очевидного преобладания представителей определенных рас или регионов мира в легкоатлетических прыжках с разбега, связанных с особым строением и функционированием организма. ***Научная новизна*** исследования состоит в оценке континентальной и национальной успешности в горизонтальных легкоатлетических прыжках высших достижений. ***Практическая значимость*** работы заключается в обобщении и прогнозировании выступлений ведущих прыгунов в длину и тройным на Олимпийских играх и Чемпионатах мира.

Ключевые слова: легкая атлетика, прыжок в длину, тройной прыжок, Олимпийские игры, Чемпионат мира, призеры, статистика

Для цитирования: Сидоренко А.С.* Репрезентативная выборка континентальной успешности в горизонтальных легкоатлетических прыжках топ-уровня. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2026; 21(1): 156-161.

Representative sample of world-class long and triple jumpers' continental success

Aleksandr S. Sidorenko*
Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation
Saint Petersburg, Russia
*ORCID: 0000-0002-1563-5047, thesis@internet.ru **

Abstract. In athletics, the success of athletes' performance is often influenced not only by the level of physical, technical, and tactical preparedness they have achieved, but also by individual functional and hereditary qualities historically associated with their region of residence and the characteristics of their anatomy and physiology. ***The aim of this study*** was to determine the continental and national success rates of world-class long and triple jumpers over the entire period of the Olympic Games and World Championships from 1896 to 2025. ***Materials and Methods.*** The study utilized analytical and statistical methods. Using official World Athletics reports, a review was conducted on the national composition of medalists in the men's and women's long jump and

triple jump at the Olympic Games and World Championships from 1896 to 2025. ***Research results.*** The study demonstrated the dominance of US athletes in the men's long jump and their high success in the triple jump, while the European track and field school clearly holds a distinct advantage in women's long jumps. Despite the de facto ban on Russian athletes from international competitions since 2016, Russian athletes continue to lead the medal count in the women's long jump and triple jump. ***Conclusion.*** The analysis, unlike some other track and field disciplines, does not reveal a clear predominance of certain races or regions in running jumps, which are associated with specific body structure and function. ***The scientific novelty*** of the study lies in its assessment of continental and national success in high-performance horizontal jumps. ***The practical significance*** of the study lies in its ability to generalize and predict the performance of leading long and triple jumpers at the Olympic Games and World Championships.
Keywords: athletics, long jump, triple jump, Olympic Games, World Championships, medalists, statistics.

For citation: Aleksandr S. Sidorenko* Representative sample of world-class long and triple jumpers' continental success .Russian Journal of Physical Education and Sport. 2026; 21(1): .156-161.

Введение

Современная легкая атлетика, включающая в себя 24 мужские и женские дисциплины, благодаря разнообразию проявляемых атлетами физических и функциональных качеств, является идеальным маркером оценки предельных физических возможностей человека. При этом почти во всех легкоатлетических видах на успешность выступления спортсменов влияет не только уровень достигнутой ими физической, технической и тактической подготовленности, но также индивидуальные функциональные и наследственные качества, исторически связанные с регионом проживания и особенностями расовой анатомии и физиологии [1].

Так, в беге на короткие дистанции доминируют потомки жителей Западной Африки, чаще всего представленные атлетами США и стран Карибского бассейна, за счёт особой конституции и наличия большего числа быстрых мышечных волокон. В легкоатлетических метаниях некоторым преимуществом обладают европейцы и североамериканцы за счёт исторически более сильного верхнего плечевого пояса, а восточные африканцы вследствие проживания в высокогорных районах лучше адаптируется к бегу на средние и длинные дистанции [2]. В то же время в технически более сложных видах от атлетов требуется комплексное проявление всех своих физических качеств, что нивелирует отмечаемые выше индивидуальные преференции [3]. Одними из таких видов являются горизонтальные прыжки в длину и тройным, где спортсмены должны одновременно демонстрировать быстроту в разбеге, силовые способности при отталкивании, хорошую координацию и слаженность движений при перемещении в полете в отрыве от поверхности [4].

Несмотря на то, что прыжок в длину и тройной прыжок имеют между собой много общего, крайне редко высококвалифицированные прыгуны оказываются одинаково успешны в обоих из них. Каждый из прыжков имеет свою специфику и особенности тренировочного процесса [5]. В прыжках в длину, в большей степени, на итоговый результат оказывают влияние скоростные и координационные способности атлета, в тройном прыжке определяющими являются силовые возможности, умение грамотно распределить свои силы и выдержать пространственные и темпо-временные характеристики движения в каждой фазе прыжка [6]. В этой связи вызывает интерес вопрос представители каких стран и континентов оказываются более успешными в данных видах лёгкой атлетики.

Материалы и методы

В работе использовались методы анализа и математической статистики. Используя официальные отчёты World Athletics, был проведён обзор национального состава призеров в прыжках в длину и тройном прыжке у мужчин и женщин на Олимпийских играх и Чемпионатах мира в период с 1896 по 2025 гг. [7,8]. Анализ статистики осуществлялся по континентам, при этом прыгуны СССР/РФ и США как наиболее успешные страны в данных легкоатлетических видах были выделены отдельно.

Результаты и обсуждение

Процентное соотношение призеров в прыжках в длину у мужчин и женщин представлено на рисунке 1. На диаграмме у мужчин наблюдается очевидное доминирование прыгунов США, которые сумели завоевать 44% всех наград, 15% призеров – представители остальных стран Северной и Центральный Америки, на долю европейцев без нашей страны приходится 23%. СССР/Россия, Африка и Австралия имеют по 5% призовых мест, представители Азии – 3%. Пры-

гуны Южной Америки ни разу не становились призерами соревнований.

В женских прыжках в длину наблюдается обратная картина. Мы видим большое доминирование европейских прыгуний. Доля СССР/Россия составляет 23%, в основном, за счёт медалей советских спортсменок, на долю остальных европеек приходится 43%, непосредственно у прыгуний США 22% призовых мест, у африканок 5%. Остальные континенты представлены отдельными атлетами в диапазоне 1-2%.

Кроме прыгуний нашей страны и США наибольших успехов добивались спортсменки Германии (за счёт ГДР), Италии, Нигерии, Румынии и Великобритании (рис. 2). У мужчин при безоговорочном преимуществе США, чаще всего призерами ОИ и ЧМ становились прыгуны Кубы, Ямайки Австралии, и нашей страны (за счёт СССР).

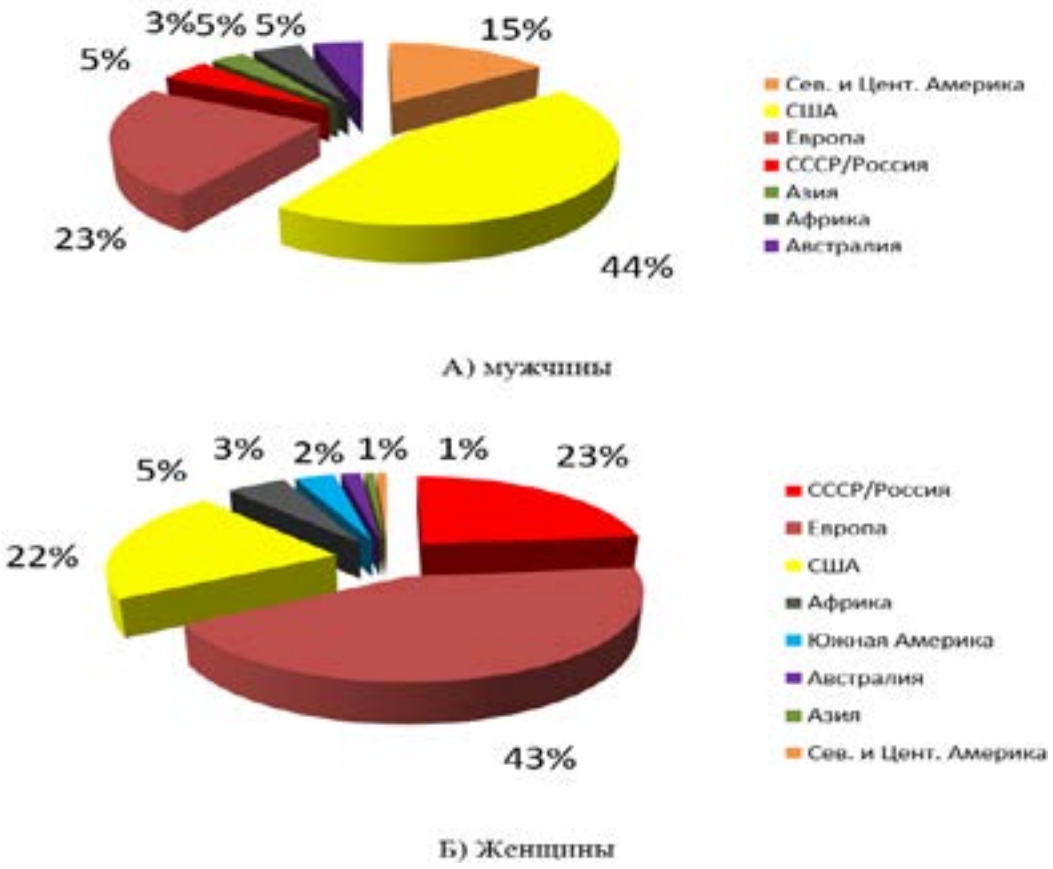

Рис. 1. Процент призовых мест, занятых прыгунами в длину на ОИ и ЧМ
А) у мужчин (1896-2025) и Б) женщин (1948-2025)

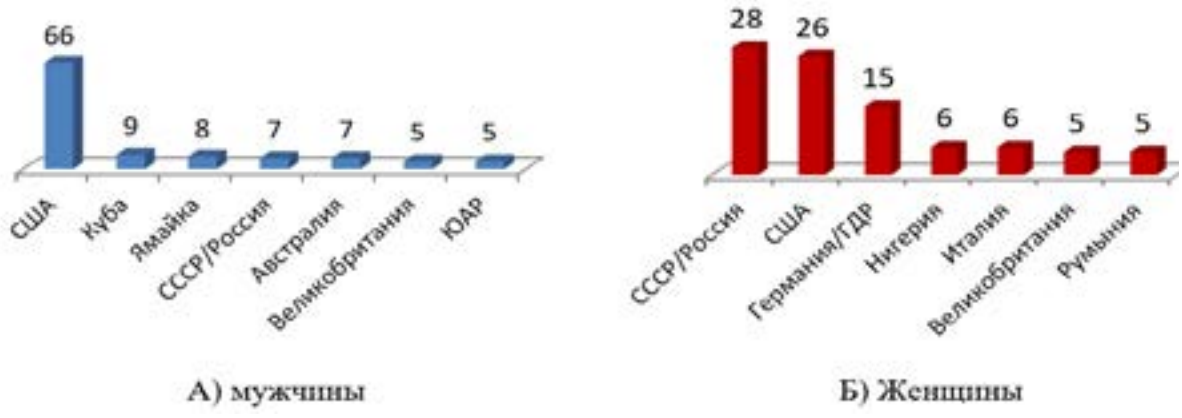

Рис. 2. Национальное представительство призеров в прыжках в длину на ОИ и ЧМ
А) у мужчин (1896-2025) и Б) женщин (1948-2025)

На рисунке 3 представлен континентальной процентный состав призеров в тройном прыжке. Здесь наблюдается преимущество европейских прыгунов (37%), которые вместе с представителями СССР/России (13%) занимают половину всех призовых мест. Доля прыгунов США - 22%, остальных североамериканцев - 12%. В отличие от прыжков в длину, в тройном прыжке следует отметить относительно успешные выступления атлетов Южной Америки (6%). Представительство остальных континентов 5% и менее.

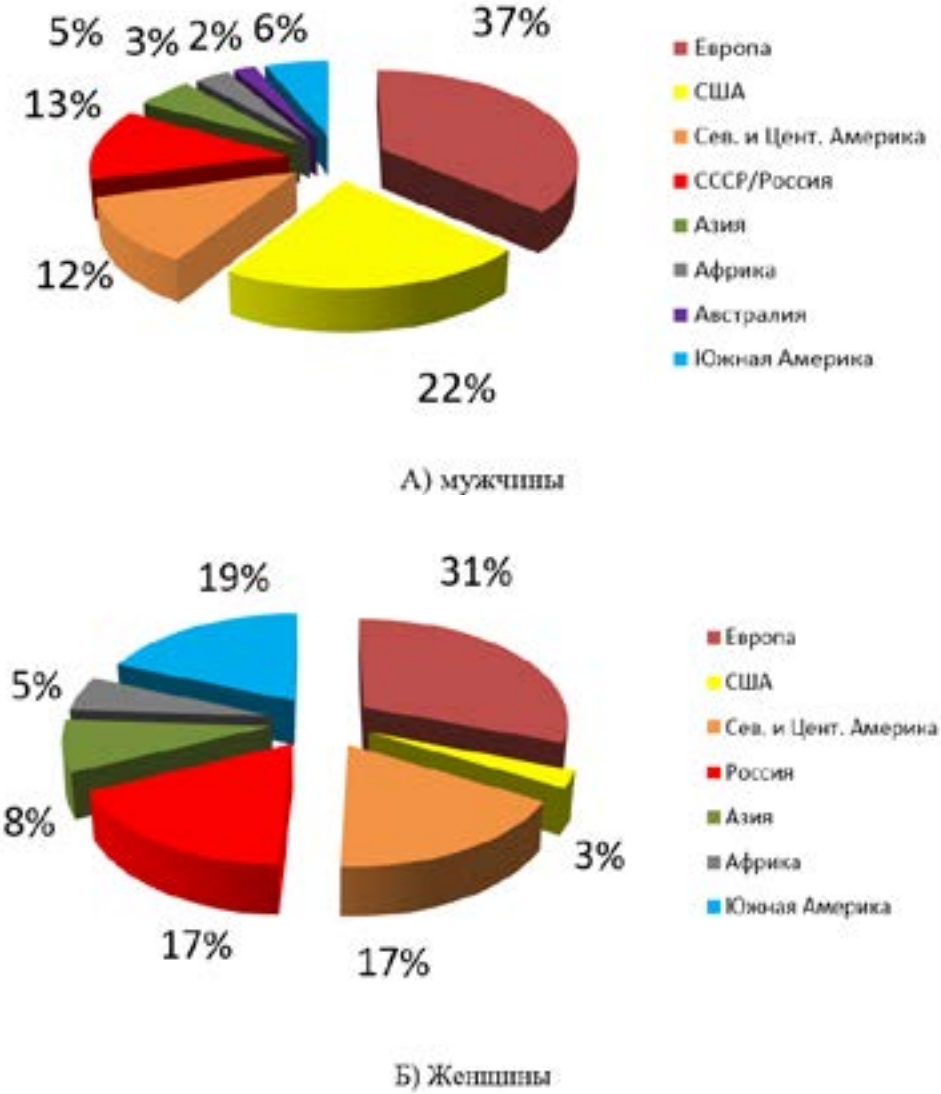

Рис. 3. Процент призовых мест, занятых прыгунами тройным на ОИ и ЧМ
А) у мужчин (1896-2025) и Б) женщин (1948-2025)

В женском тройном прыжке наблюдается практически такое же соотношение у европейских легкоатлеток (31% медалей), при этом выше, чем у мужчин доля представителей нашей страны (17%). Также 17% медалей у североамериканок, у представителей Южной Америки - 19%, у представителей Азии – 8% и Африки - 6%. А доля медалистов США в данном виде прыжков мала и составляет всего 3%. Прыгуньи из Австралии ни разу не становились призерами соревнований.

В национальном зачёте лидерами являются прыгуны США, на втором месте уверенно располагаются прыгуны нашей страны, далее следуют представители Великобритании, Кубы, Швеции, Португалии. В женском тройном, несмотря на сложности с участием в соревнованиях в последние годы, первое место продолжают удерживать прыгуньи России, далее располагаются украинки, колумбийки, прыгуньи из Кубы и Венесуэлы.

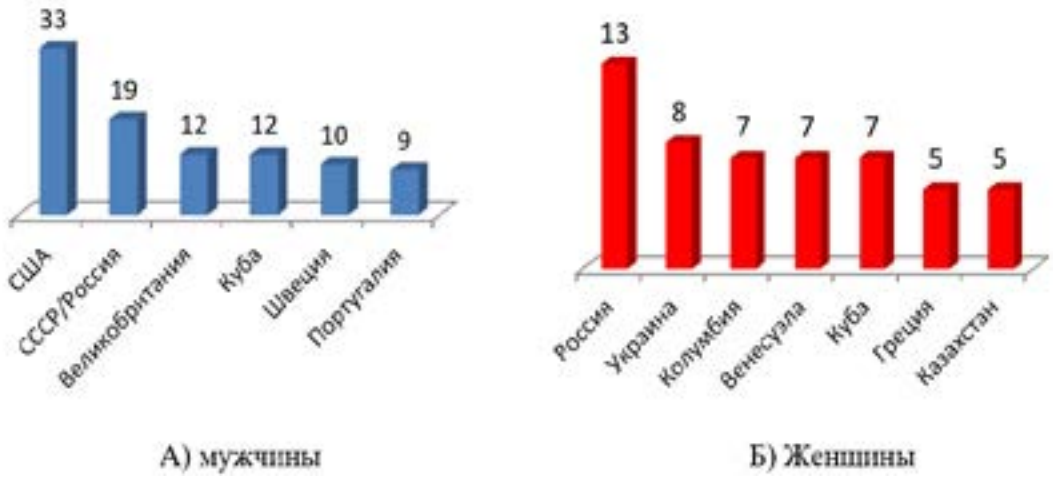

Рис. 4. Национальное представительство призеров в тройном прыжке на ОИ и ЧМ А) у мужчин (1896-2025) и Б) женщин (1948-2025)

Согласно полученным статистических результатам на протяжении XX - начала XXI века в мужских прыжках в длину очевидно преимущество американской школы, а в женских – европейской. При этом у прыгунов США наблюдается неоднородный расовый состав, включающий представителей как европейского, так и афроамериканского типов. В тройном прыжке как у мужчин, так и у женщин среди призеров соревнований наблюдается более широкое представительство разных стран и континентов, при этом европейцы являются обладателями почти половины завоеванных медалей.

Активное развитие легкой атлетики в мире начиная с конца XX века приводит к выравниванию континентального представительства в финалах и среди призеров соревнований в горизонтальных прыжках. В последнее время особенно заметно улучшение результатов африканских спортсменок в прыжках в длину, южноамериканских и североамериканских в тройном прыжке. А азиатские прыгуны все увереннее чувствуют себя в мужских прыжках в длину.

Заключение

Таким образом, проведенный анализ, в отличие от некоторых других легкоатлетических дисциплин, не показывают очевидного преобладания представителей определенных рас или регионов мира в легкоатлетических прыжках с разбега, связанных с особым строением и функционированием организма.

Список литературы

1. Hunter D. Race and athletic performance: A physiological review. J*ournal of African American Men*.1996; 2: 23-38.

2. Underhay C., De Ridder J., Amusa L. et al. Physique characteristics of world-class African long distance runners. *African Journal for Physical Activity and Health Sciences*. 2005; 11 (1): 6-16.

3. Сидоренко А.С. Анализ национального состава участников легкоатлетических многоборий топ-уровня. *Вестник спортивной науки*. 2023; 6: 15-18.

4. Сидоренко А.С. Сравнение индивидуальных антропометрических данных ведущих прыгуний в длину и тройным. *Культура физическая и здоровье*. 2024; 1(89): 336-340.

5. Мироненко И.Н. Особенности соревновательной деятельности на различных этапах спортивной подготовки у мировой элиты в легкоатлетических прыжках. *Тенденции развития легкоатлетического спорта в России и в мире в современных условиях: проблемы и перспективы: сборник научно-методических материалов VI Всероссийской научно-практической конференции по лёгкой атлетике с международным участием*. М: ГЦОЛИФК. 2022: 16-29.

6. Ворон А. В. Характеристика техники тройного прыжка финалистов Олимпийских игр 2012 года. *Мир спорта*. 2020: 3(80): 65-70.

7. Athletics at the Summer Olympics URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Athletics_at_ the_ Summer_Olympics.

8. World Athletics Championships URL: https://en.wikipedia.org/wiki/World_ Athletics_ Championships.

References

1. Hunter D. Race and athletic performance: A physiological review. *Journal of African American Men*. 1996; 2: 23-38.

2. Underhay C., De Ridder J., Amusa L. et al.

Physique characteristics of world-class African long distance runners. *African Journal for Physical Activity and Health Sciences*. 2005; 11(1): 6-16.

3. Sidorenko A.S. Analysis of the national composition of participants in top-level track and field combined events. Vestnik sportivnoy nauki. 2023; 6:15-18 [In Russ.].

4. Sidorenko A.S. Comparison of individual anthropometric data of leading long and triple jumpers. *Kul'tura fizicheskaya I zdorov'e*. 2024; 1(89): 336-340 [In Russ.].

5. Mironenko I.N. Features of competitive activity at different stages of sports training among the world elite in track and field jumping. *Tendentsii razvitiya legkoatleticheskogo sporta v Rossii I v mire v sovremennyh usloviyah: problemy I perspektivy: sbornik nauchno-metodicheskih materialov VI Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii po legkoj atletike s mezhdunarodnym uchastiem* [Trends in the development of track and field sports in Russia and worldwide in modern conditions: problems and prospects: collection of scientific and mathematical materials of the VI All-Russian scientific and practical conference on track and field with international participation]. Moscow: GTsOLIFK. 2022: 16-29 [In Russ.].

6. Voron A.V. Characteristics of the triple jump technique of the 2012 Olympic Games finalists. *Mir sporta*. 2020; 3(80): 65-70 [In Russ.].

7. Athletics at the Summer Olympics URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Athletics_at_ the_ Summer_Olympics.

8. World Athletics Championships URL: https://en.wikipedia.org/wiki/World_ Athletics_ Championships.

Статья поступила в редакцию: 17.01.2026

Сидоренко Александр Сергеевич *– кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, 190000, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Б. Морская дом 67, e-mail: thesis@internet.ru*