УДК 796.422

Оценка влияния даты рождения на успешность выступления бегунов топ-уровня на различные дистанции

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

Аннотация. Антропометрические, физиологические и психические особенности спортсмена оказывают существенное влияние на его успешность в том или ином виде легкой атлетики. В условиях высокой конкуренции современного спорта одним из определяющих факторов успеха является квалифицированный и своевременный спортивный отбор, учитывающий все нюансы индивидуальности будущего атлета. В данной работе автор делает попытку понять какое влияние на результаты бегунов высокого класса оказывает показатель даты рождения в аспекте индивидуального психологического портрета атлета в соответствии с его гороскопом, а также расчета физиологических биоритмов. ***Цель исследования***. Определение статистики дат рождения (знаков Зодиака) бегунов топ-уровня на различные дистанции и её возможного влияния на спортивные результаты. ***Материалы и методы***. В работе использовались теоретические методы исследования: анализ и систематизация данных и методы математической статистики. В качестве исходных данных использовались официальные протоколы World Athletics соревнований Олимпийских игр 1896-2024 годов и Чемпионатов мира 1983-2023 годов в мужском гладком беге на дистанции от 100 м до 42,195 км. Оценивались данные 8 лучших бегунов в каждом виде. ***Результаты исследования***. В результате проведенной работы отмечена тенденция, согласно которой в определённые сезоны года родилось несколько большее число бегунов финалистов ОИ и ЧМ, представляющих ту или иную дистанцию, причём эти сезоны последовательно сменяют друг друга с повышением длины дистанции с середины лета до начала весны следующего года. Однако повышение количества представителей того или иного периода рождения в 15-20% в отдельных дисциплинах не является статистически значимым. При этом статистика распределения бегунов по отдельным стихиям знаков Зодиака носит абсолютно случайный характер. ***Заключение***. Выявленные в работе тенденции не имеют статистически значимых различий и логического объяснения с точки зрения индивидуальных биоритмов спортсменов, способных влиять на их физическую подготовленность в определенные временные интервалы. Также не выявлено зависимостей относительно приоритета отдельных знаков Зодиака, которые могли бы указывать на особенности характера и психологическое состояние бегунов. Данные исследования, по мнению автора, свидетельствуют скорее о случайном распределении дат рождения легкоатлетов и не являются информативным фактором в прогностических целях с точки зрения спортивного отбора в легкой атлетике. ***Научная новизна***. Научная новизна работы состоит в расширении поиска индивидуальных критериев успешности легкоатлетов высокого класса в беге на различные дистанции в рамках соревнований топ-уровня, которые могли бы оказать влияние на повышение эффективности спортивного отбора. ***Практическая значимость***. Практическая значимость работы состоит в опровержении гипотезы о возможном влиянии периода рождения на успешность выступления атлетов высокого класса и несостоятельности данного фактора в прогностических целях.

Ключевые слова: беговые виды лёгкой атлетики, мужчины, Олимпийские игры, Чемпионат мира, дата рождения, гороскоп.

Для цитирования: Сидоренко А.С.* Оценка влияния даты рождения на успешность выступления бегунов топ-уровня на различные дистанции. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2025; 20(3): 84-89.

Analysis of the date of birth influence on the results of top-level runners in various distances

Sidorenko A.S.*

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

Abstract: Anthropometric, physiological and mental characteristics of an athlete have a significant impact on his success in a particular type of athletics. In the highly competitive modern sport, one of the determining factors of success is qualified and timely sports selection, taking into account all the nuances of the future athlete's individuality . In this work, the author makes an attempt to understand what influence the date of birth has on the results of high-class runners in terms of the individual psychological portrait of the athlete in accordance with his horoscope, as well as the calculation of physiological biorhythms. ***The aim of the study*** was to determine the statistics of birth dates (zodiac signs) of top-level runners at different distances and its possible influence on athletic performance. ***Materials and methods***. Theoretical research methods were used in the work: data analysis and systematization and methods of mathematical statistics. The official protocols of World Athletics competitions of the Olympic Games of 1896-2024 and the World Championships of 1983-2023 in men's flat running at a distance from 100 m to 42.195 km were used as initial data. The data of the 8 best runners in each event were assessed. ***Research results***. As a result of the work, a tendency was noted according to which a slightly larger number of finalist runners of the Olympic Games and World Championships representing a particular distance were born in certain seasons of the year, and these seasons successively replace each other with an increase in the length of the distance from mid-summer to early spring of the following year. However, an increase in the number of representatives of a particular birth period by 15-20% in individual disciplines is not statistically significant. At the same time, the statistics of runners' zodiac signs distribution by individual elements is completely random. ***Conclusion***. The trends identified in the work do not have statistically significant differences and logical explanation from the point of view of individual biorhythms of athletes, capable of influencing their physical fitness in certain time intervals. Also, no dependencies were identified regarding the priority of the zodiac individual signs, which could indicate the character traits and psychological state of runners. According to the author, the data of the study indicate rather a random distribution of the athletes' dates of birth and are not an informative factor for prognostic purposes from the point of view of sports selection in athletics. ***Scientific novelty***. The scientific novelty of the work consists in expanding the search for individual criteria for the success of high-class track and field athletes in running at various distances within the framework of top-level competitions, which could influence the increase in the effectiveness of sports selection. ***Practical significance***. The practical significance of the work consists in refuting the hypothesis about the possible influence of the period of birth on the success of high-class athletes and the inconsistency of this factor for prognostic purposes.
Keywords: running athletics, men, Olympic Games, World Championships, date of birth, horoscope.

For citation: Aleksandr S. Sidorenko A.S.* Analysis of the influence of date of birth on the results of top-level runners in various distances. Russian Journal of Physical Education and Sport. 2025; 20(3): 84-89.

Введение

В настоящее время благодаря современным методикам подготовки уровень достижений ведущих атлетов во многих видах спорта почти достиг уровня предельных возможностей человека, а повышение конкуренции заставляет искать любые нюансы, способные предопределить успех и победу над соперниками. В этой связи значительно возрастает роль спортивного отбора, учитывая, что каждый человек индивидуален и получает при рождении определённый генетически заложенный набор своих анатомических, физических и функциональных возможностей, часто связанных с определённым регионом проживания и расовыми особенностями. Такие особенности при грамотной подготовке спортсмена могут давать ему ощутимые преимущества над соперниками [1]. В легкой атлетике высших достижений географические особенности атлетов в наибольшей степени проявляются в беговых видах. Так, в спринте доминируют по-

томки жителей Западной Африки, за счет большей длины ног по отношению к длине тела, более длинной передней части стопы, большего числа быстрых мышечных волокон и большего объёма четырехглавых мышц бёдер. А в стайерском беге чаще побеждают восточноафриканские спортсмены, проживающие в условиях высокогорья и обладающие лучшей природной выносливостью [2]. Помимо анатомических и физиологических особенностей важное значение имеет психотип спортсмена, набор его психических и нейродинамических качеств, которые определяют быстроту реакции, способность регулировать свое поведение по ходу соревнования, умение концентрироваться и успешно участвовать тактической борьбе. В этой связи вызывает интерес, обладают ли какими-либо преимуществами в том или ином виде легкой атлетики спортсмены с определёнными датами рождения, исходя из того что, во-первых, индивидуальный гороскоп атлета как раз и определяет его личный психологический портрет, во-вторых, в последнее время большое внимание уделяется теории биоритмов, физиологических и эмоциональных подъёмов и спадов, рассчитываемых по дате рождения [3]. Согласно одной из теорий физическая активность человека около его даты рождения и примерно через 6 месяцев после нее должна возрастать, а соответственно через 3 и 9 месяцев снижаться.

Цель исследования – определение статистики дат рождения (знаков Зодиака) бегунов топ-уровня на различные дистанции для подтверждения или опровержения гипотезы о её возможном влиянии на успешность атлетов.

Материалы и методы

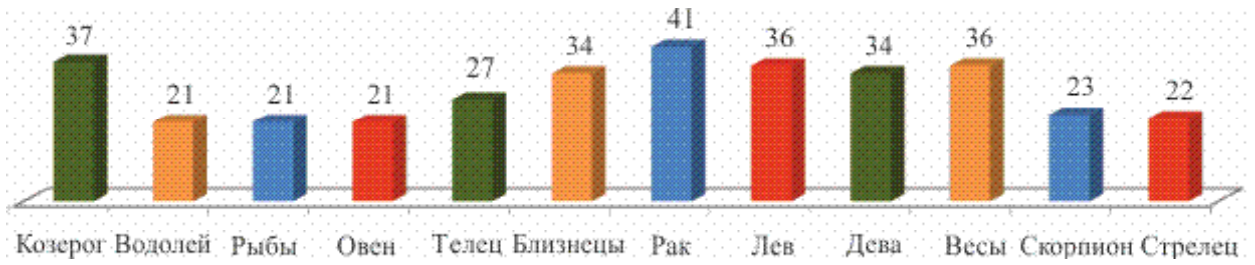
В работе использовались теоретические методы исследования: анализ и систематизация данных и методы математической статистики. В качестве исходных данных использовались официальные протоколы World Athletics соревнований Олимпийских игр 1896-2024 годов и Чемпионатов мира 1983-2023 годов в мужском гладком беге на дистанции от 100 м до 42,195 км. Оценивались данные даты рождения 8 лучших бегунов в каждом виде [4-7].

Результаты и обсуждение

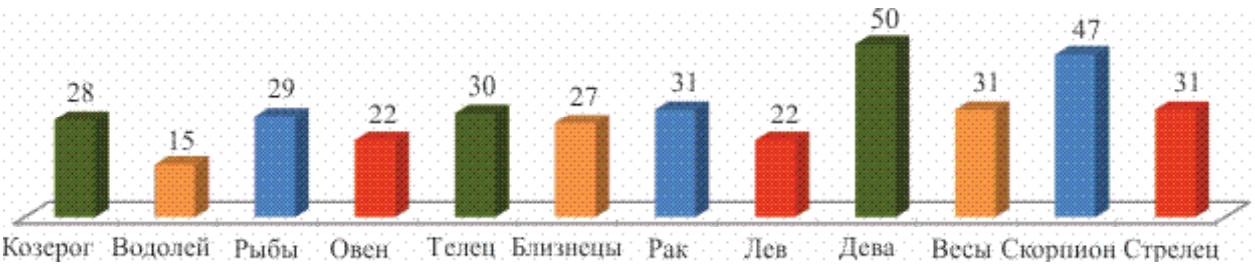
На рисунке 1 представлено суммарное распределение финалистов в спринтерском беге по знакам Зодиака.

В беге на 100 м и 200 м наблюдается некото-

А) 100 м



Б) 200 м



В) 400 м

Рис. 1. Суммарное распределение финалистов ОИ и ЧМ в индивидуальном спринтерском беге в период 1896-2024 гг. по знакам Зодиака

рое повышение числа атлетов, рождённых в период с середины лета до начала осени и в январе месяце, а в беге на 400 м ощутимо больше бегунов, родившихся в осенние месяцы.

Среди финалистов в беге на средние дистанции 800 м и 1500 м количество дат рождения бегунов плавно повышается в течение календарного года с пиковыми значениями в конце осени начале зимы (рисунок 2).

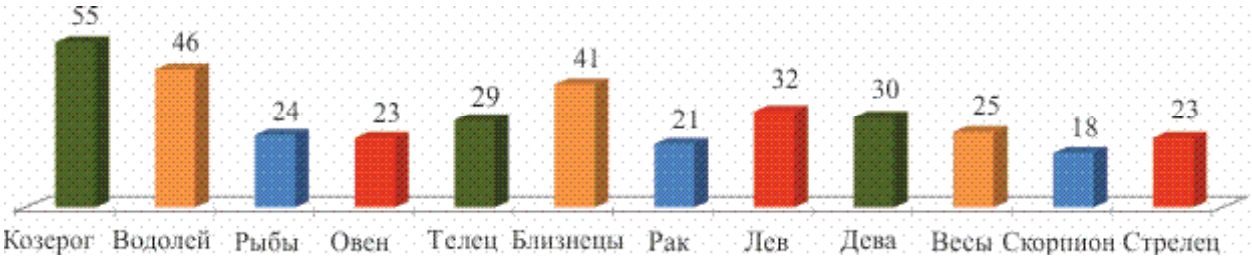
Среди финалистов в беге на длинные дистанции 5000 м и 10000 м отмечается повышенное число родившихся в зимние месяцы, а в марафонском беге рождённых с середины зимы до середины весны (рисунок 3).

А) 800 м

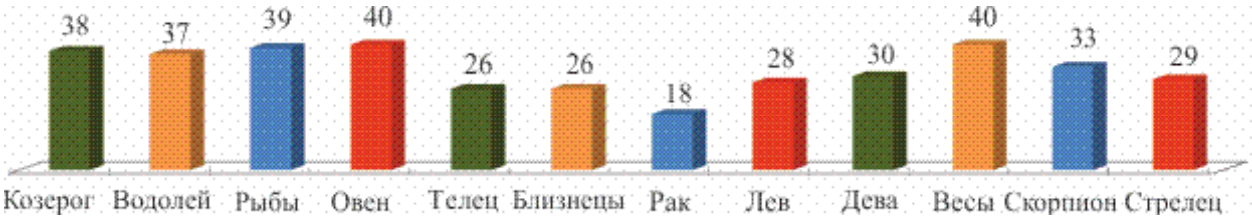
В) 1500 м

Рис. 2. Суммарное распределение финалистов ОИ и ЧМ в беге на средние дистанции у мужчин в период 1896-2024 гг. по знакам Зодиака

А) 5000 м



Б) 10000 м



В) 42195 м

Рис. 3. Суммарное распределение финалистов ОИ и ЧМ в беге на длинные дистанции у мужчин в период 1896-2024 гг. по знакам Зодиака

Таким образом, можно говорить об определённой закономерности, согласно которой с увеличением длины дистанции от спринта до марафона наблюдается некоторое увеличение на 15-20% числа дат рождения бегунов, начиная с середины лета до середины весны следующего года с кратностью примерно 1,5-2 месяца. Однако проведение корреляционного анализа показало, что при сравнении данных по всем позициям не выявлено статистически значимых различий.

На рисунке 4 представлены суммарные данные по знакам Зодиака во всех видах мужской индивидуальной беговой легкоатлетической программы.

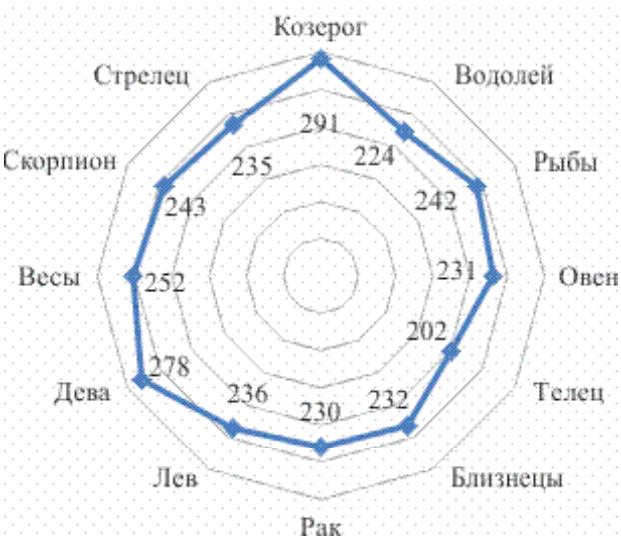


Рис. 4. Суммарное распределение финалистов ОИ и ЧМ по знакам Зодиака по всем индивидуальным гладким мужским беговым видам в период 1896-2024 гг.

Представленная диаграмма показывает относительно ровный разброс числа бегунов в соответствии с их знаками Зодиака. Чуть больше финалистов представляют Козерога и Деву, чуть меньше Тельца и Водолея. При этом объединённая статистика знаков Зодиака бегунов по отдельным стихиям Огонь, Вода, Небо и Земля (выделены на всех графиках отдельным цветом), которые в астрологических справочниках как раз и группируют основные психологические особенности личности, носит абсолютно случайный характер.

Заключение

При проведении статистического исследования удалось выявить определённые сезонные интервалы, в которые родилось несколько большее число бегунов финалистов ОИ и ЧМ, представляющих ту или иную дистанцию, причём эти интервалы последовательно сменяют друг друга в зависимости от повышения длины дистанции с середины лета до начала весны следующего года. Случайность или закономерность данной последовательности и её сроки сложно логически объяснить, подтвердить или опровергнуть без проведения других более глубоких исследований. К тому же повышение количества представителей того или иного периода рождения в 15-20% не является статистически значимым, а очевидного выделения каких-то отдельных знаков Зодиака не выявлено. Таким образом, автор склоняется к мысли о том, что даты рождения бегунов, в большей степени, носят случайный характер и не являются информативным фактором в прогностических целях с точки зрения спортивного отбора в легкой атлетике.

Список литературы

1. Сидоренко А.С. Анализ индивидуальных особенностей бегунов топ-уровня на различные дистанции. *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. 2024; 11(237): 205-209.

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

3. Баранаев Ю.А., Миронов, В.А. Учёт хронобиологических факторов в спортивной деятельности легкоатлетов высокой квалификации. *Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта*. 2009. 5: 9-12.

4. Сидоренко А.С. К вопросу о целесообразности включения элементов сепактакрау в качестве одного из нормативов комплекса ГТО. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2025; 20(2): .

5. Сидоренко А.С. Анализ особенностей первого советского комплекса ГТО 1931 года. *Философия и гуманитарные науки в информационном обществе*. 2023; 2(39): 100-109.

6. Athletics at the Summer Olympics. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Athletics_at_the_Summer_Olympics.

7. World Championships in Athletics. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/World_Athletics_Championships.

References

1. Sidorenko, A.S. Analysis of individual characteristics of top-level runners at different distances. *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*. 2024; 11(237): 205-209 [In Russ.].

2. Hunter, D. Race and athletic performance: A

physiological review. *Journal of African American Men*. 1996; 2: 23-38.

3. Baranaev Yu. A., Mironov V.A. Accounting for chronobiological factors in the sports activities of highly qualified track and field athletes. *Pedagogika, psihologiya I mediko-biologicheskie problem fizicheskogo vospitaniya I sporta*. 2009; 5: 9-12 [In Russ.].

4. Aleksandr S. Sidorenko. On the issue of including elements of sepaktakraw advisability as one of the TRP complex standards. *Pedagogiko-psihologicheskie I mediko-biologicheskie problemy fizicheskoj kul'tury I sporta = Russian Journal of Physical Education and Sport*. 2025; 20(2): .

5. Sidorenko A.S. Analysis of the features of the first Soviet TRP complex of 1931. *Filosofiya i gumanitarnyye nauki v informatsionnom obshchestve*. 2023; 2(39): 100-109. [In Russ.].

6. Athletics at the Summer Olympics. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Athletics_at_the_Summer_Olympics.

7. World Championships in Athletics. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/World_Athletics_Championships.

Статья поступила в редакцию: 03.07.2025

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*