Культура физическая и здоровье. 2026. № 2 (98). С. 566-569.
Physical Culture and Health. 2026, 2 (98), 566-569.

Научная статья
УДК 796.012.1
DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_566

СВЯЗЬ ИГРОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СБОРНЫХ С ВЫХОДОМ НА ЧЕМПИОНАТ МИРА FIFA 2026



Хоу Цзюньвэй

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»
Москва, Россия

магистрант
тел.: +79660760306
e-mail: junweihou61@gmail.com

Аннотация. В исследовании рассматриваются факторы, определяющие успешный выход национальных сборных на чемпионат мира по футболу 2026 года. На основе статистических показателей отборочного турнира, рейтинга FIFA и опыта участия команд в предыдущих чемпионатах мира проведён корреляционный и кластерный анализ. Результаты показали, что квалификация в наибольшей степени связана не с отдельными игровыми действиями, а с общим уровнем доминирования команды в отборе. Наиболее значимыми факторами стали разница голов и очки за игру r = 0,68, а также разница голов за игру и процент побед r = 0,66. Это подтверждает важность стабильного набора очков, регулярных побед и положительного баланса забитых и пропущенных мячей. Атакующие показатели, включая общее число голов и голы за игру, имеют менее выраженную связь с итогом, поэтому высокая результативность сама по себе не гарантирует выход на турнир. Существенную роль играет баланс между атакой и обороной, что подтверждается отрицательной корреляцией пропущенных голов за игру с успешностью отбора. Рейтинг FIFA также демонстрирует заметную обратную связь r = -0,59, поскольку сильные сборные имеют меньшие числовые позиции. Кластерный анализ выявил две группы квалифицировавшихся команд: доминирующие сборные с высоким рейтингом и опытом, а также команды-прорывы с высокой текущей формой. Сделан вывод, что вероятность выхода определяется сочетанием исторического уровня, рейтинга, опыта, текущей формы и способности контролировать ход матчей на протяжении всего отборочного цикла.

Ключевые слова: чемпионат мира 2026, сборные, рейтинг FIFA, квалификация, разница мячей, очки за игру.

Для цитирования: *Цзюньвэй Х.* Связь игровых показателей сборных с выходом на чемпионат мира FIFA 2026 // Культура физическая и здоровье. 2026. № 2. С. 566-569. DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_566.

Введение

Футбол – один из наиболее изучаемых игровых видов спорта в спортивной аналитике [5, 8]. Результат команды зависит не только от счета в отдельном матче, но и от совокупности технических, тактических, физических и контекстных факторов [3, 4]. В исследованиях футбольной статистики часто выделяются такие показатели, как количество ударов, удары в створ, владение мячом, результативность и надежность обороны [2, 4]. Они позволяют оценить атакующую активность команды и ее способность сдерживать соперника [3, 6]. Для квалификационных турниров эти характеристики особенно важны, так как выход на чемпионат мира определяется стабильностью результатов на протяжении всего отбора [1].

При сравнении сборных возникает проблема сопоставимости данных. Команды выступают в разных конфедерациях, играют против соперников разного уровня и проводят квалификацию в неодинаковых условиях. Поэтому статистические показатели нельзя рассматривать изолированно, их необходимо анализировать с учетом контекста матча, уровня соперника и совокупности игровых характеристик [4, 8]. Квалификация на чемпионат мира FIFA 2026 представляет интерес для анализа, так как успех сборной может зависеть от нескольких групп факторов: рейтинга FIFA, опыта участия в предыдущих чемпионатах мира, текущей формы, количества побед, набранных очков, забитых и пропущенных мячей. Комплексное рассмотрение этих показателей позволяет точнее определить, какие характеристики связаны с выходом команды в финальную часть турнира [5, 7, 9].

Цель исследования – выявить факторы, связанные с выходом национальных сборных на чемпионат мира FIFA 2026.

Методы и организация исследования

Для исследования была сформирована база данных по сборным, участвовавшим в отборочном турнире FIFA. Зависимой переменной выступал бинарный показатель выхода на чемпионат мира: 1 – команда квалифицировалась, 0 – не квалифицировалась. В анализ включены рейтинг FIFA, опыт участия в чемпионатах мира, результаты матчей, показатели забитых и пропущенных голов, разница голов, очки, очки за игру и процент побед. Для анализа использованы корреляция Пирсона, критерий Манна — Уитни и кластеризация квалифицировавшихся сборных методом K-means.

Результаты исследования

В результате корреляционного анализа было получено, что наиболее сильная связь с выходом на ЧМ-2026 выявлена у показателей, представленных в Таблице 1.

© Цзюньвэй Х., 2026

Таблица 1 – Корреляционный анализ показателей отборочного турнира с результатом отборочного турнира

Показатель	Коэффициент корреляции
Разница голов	0,68
Очки за игру	0,68
Разница голов за игру	0,66
Процент побед	0,66
Количество побед	0,62
Очки	0,59
Пропущенные голы за игру	−0,59
Рейтинг FIFA	−0,59
Забитые голы	0,58
Забитые голы за игру	0,57

По результатам корреляционного анализа наиболее тесную связь с успешным прохождением отбора имеют показатели, отражающие не отдельные игровые действия, а общий уровень доминирования команды в турнире. Наибольшие коэффициенты получили разница голов и очки за игру r = 0,68, что показывает. При этом несколько показателей из таблицы фактически описывают одну и ту же сторону результата. Разница голов, разница голов за игру, процент побед, количество побед и очки тесно связаны между собой, поэтому их нельзя рассматривать как полностью независимые факторы. Они отражают способность регулярно выигрывать и делать это с положительным балансом забитых и пропущенных мячей. Отдельно стоит отметить, что атакующие показатели имеют несколько меньшую связь с итогом отбора. Забитые голы r = 0,58 и забитые голы за игру r = 0,57. Это говорит о том, что высокая результативность сама по себе не является главным условием выхода на чемпионат мира. Более важным оказывается баланс между атакой и обороной, что подтверждается более высоким значением разницы голов. Рейтинг FIFA также имеет заметную связь с итогом отбора r = -0,59. Это подтверждает, что предварительный уровень команды до начала или в ходе отбора связан с ее шансами на выход, хотя по силе связи рейтинг уступает турнирным показателям. В совокупности результаты показывают, что выход на ЧМ лучше объясняется не отдельным фактором, а сочетанием общего уровня сборной и ее текущей формы в отборочном цикле. Рейтинг FIFA и опыт участия отражают накопленное качество команды, тогда как очки за игру, разница голов и пропущенные голы за игру показывают, насколько это преимущество было реализовано в конкретном турнире. Поэтому наиболее информативными являются показатели, объединяющие стабильность результата и контроль над матчами. При дальнейшем анализе важно учитывать взаимосвязь переменных, поскольку рейтинг, опыт, очки и разница голов частично описывают один и тот же уровень силы команды.

Кластерный анализ был использован для группировки национальных сборных по схожим спортивным показателям. В анализ включались средний рейтинг FIFA, количество очков за игру, разница голов за игру и опыт участия в чемпионатах мира. Результаты кластеризации представлены на рисунке 1.

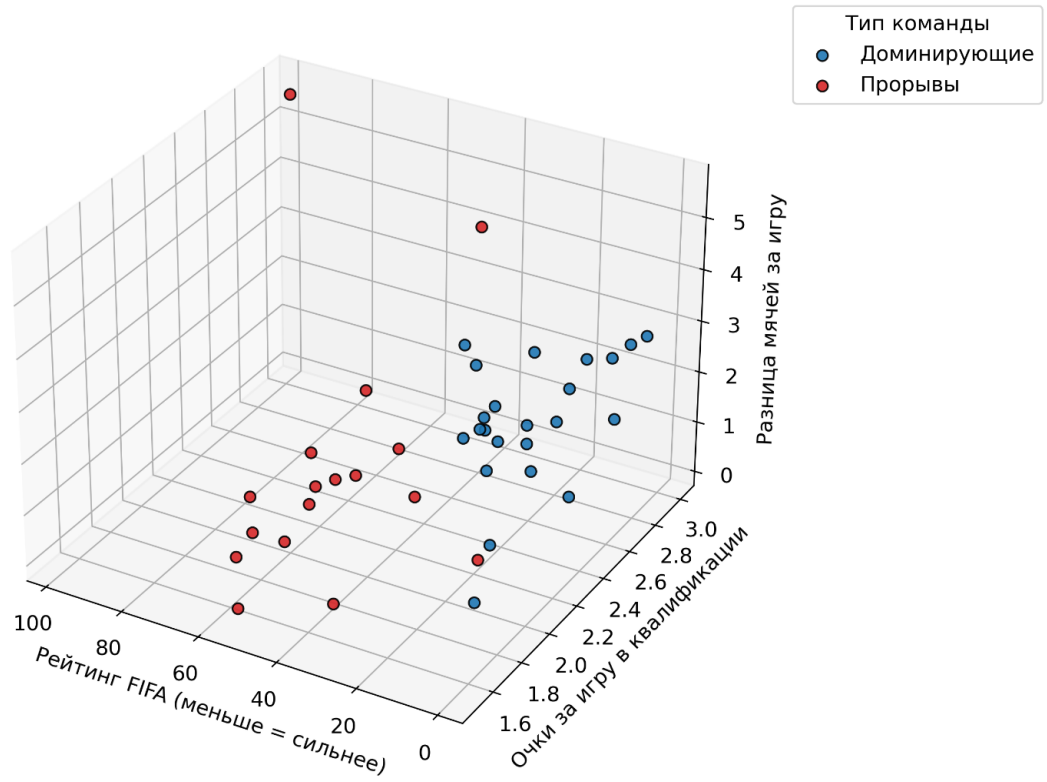


Рис. 1. Кластерный анализ (разделение сборных, которые прошли отбор на ЧМ, на типы)

По итогам анализа были выделены доминирующие сборные и команды-прорывы. Доминирующие команды характеризуются наиболее высоким уровнем рейтинга FIFA, они набирают в среднем 2,47 очка за игру, имеют положительную разницу голов 2,12 за матч и обладают большим опытом участия в чемпионатах мира. Эти показатели позволяют отнести такие сборные к числу главных претендентов на выход на ЧМ-2026.

Второй кластер составили команды-прорывов. Несмотря на более низкий средний рейтинг FIFA – 72,5, эти сборные показывают самые высокие текущие игровые показатели: 3,00 очка за игру и разницу голов 4,80 за матч. Средний опыт участия в чемпионатах мира говорит о том, что такие команды могут не иметь большого исторического опыта на мировом уровне, однако в текущем отборочном цикле демонстрируют высокую результативность.

Вывод

Итоги исследования показали, что выход на ЧМ-2026 сильнее всего связан с общим доминированием команды в отборе: очками за игру, процентом побед и разницей голов. Наиболее значимы разница голов и очки за игру r = 0,68, а также разница голов за игру и процент побед r = 0,66. Высокая результативность сама по себе не гарантирует квалификацию: важнее баланс атаки и обороны. Рейтинг FIFA также связан с успехом r = -0,59, так как у сильных команд номер рейтинга ниже. Кластерный анализ показал два типа участников: стабильные сильные сборные и команды-прорывы. Значит, выход на ЧМ зависит от сочетания рейтинга, опыта и текущей формы команды.

Библиографический список

1. Петрунин, Ю. Ю. Как выиграть мировой чемпионат : методы математической статистики в управлении национальным футболом / Ю. Ю. Петрунин, М. А. Рязанов. – Москва : ООО «МАКС Пресс», 2015. – 56 с. – ISBN 978-5-317-04963-8. – EDN VTIUGP.

2. Полозов, А. А. Целесообразность статистики технико-тактических действий в футболе на примере компании Wyscout / А. А. Полозов, А. В. Ролис, М. В. Краев // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 1. – С. 82–84. – EDN PXLEBP.

3. Andrzejewski, M. Analysis of team success based on match technical and running performance in a professional soccer league / M. Andrzejewski, J. Oliva-Lozano, P. Chmura, J. Chmura, S. Czarniecki, E. Kowalczuk, A. Rokita, J. Muyor, M. Konefał // BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation. – 2022. – Vol. 14. – DOI: 10.1186/s13102-022-00473-7.

4. Castellano, J. The use of match statistics that discriminate between successful and unsuccessful soccer teams / J. Castellano, D. Casamichana, C. Lago // Journal of Human Kinetics. – 2012. – Vol. 31. – P. 139–147. – DOI: 10.2478/v10078-012-0015-7.

5. Goes, F. Unlocking the potential of big data to support tactical performance analysis in professional soccer: a systematic review / F. Goes, L. Meerhoff, M. Bueno, D. Rodrigues, F. Moura, M. Brink, M. Elferink-Gemser, A. Knobbe, S. Cunha, R. Torres, K. Lemmink // European Journal of Sport Science. – 2020. – Vol. 21. – P. 481–496. – DOI: 10.1080/17461391.2020.1747552.

6. Herold, M. Machine learning in men's professional football: current applications and future directions for improving attacking play / M. Herold, F. Goes, S. Nopp, P. Bauer, C. Thompson, T. Meyer // International Journal of Sports Science Coaching. – 2019. – Vol. 14. – P. 798–817. – DOI: 10.1177/1747954119879350.

7. Plakias, S. A new era in soccer performance analysis research? / S. Plakias, T. Tsatalas, X. Betsios, G. Giakas // Insight – Sports Science. – 2025. – DOI: 10.18282/iss741.

8. Sarmento, H. Match analysis in football: a systematic review / H. Sarmento, R. Marcelino, M. Anguera, J. Campanizo, N. Matos, J. Leitro // Journal of Sports Sciences. – 2014. – Vol. 32. – P. 1831–1843. – DOI: 10.1080/02640414.2014.898852.

9. Wang, Z. Match performance analysis on the Chinese Football Association Super League: a systematic review / Z. Wang, Z. Fang, R. Dai, Z. Niu, H. Liu // International Journal of Sports Science Coaching. – 2025. – Vol. 20. – P. 812–826. – DOI: 10.1177/17479541251314185.

References

1. Petrunin, Yu. Yu. How to Win the World Cup: Methods of Mathematical Statistics in National Football Management / Yu. Yu. Petrunin, M. A. Ryazanov. - Moscow: OOO "MAX Press", 2015. - 56 p. - ISBN 978-5-317-04963-8. - EDN VTIUGP.

2. Polozov, A. A. Feasibility of Statistics of Technical and Tactical Actions in Football Using the Example of the Wyscout Company / A. A. Polozov, A. V. Rolis, M. V. Kraev // Theory and Practice of Physical Culture. - 2021. - No. 1. - pp. 82–84. - EDN PXLEBP.

3. Andrzejewski, M. Analysis of team success based on match technical and running performance in a professional soccer league / M. Andrzejewski, J. Oliva-Lozano, P. Chmura, J. Chmura, S. Czarniecki, E. Kowalczuk, A. Rokita, J. Muyor, M. Konefał // BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation. – 2022. – Vol. 14. – DOI: 10.1186/s13102-022-00473-7.

4. Castellano, J. The use of match statistics that discriminate between successful and unsuccessful soccer teams / J. Castellano, D. Casamichana, C. Lago // Journal of Human Kinetics. – 2012. – Vol. 31. – P. 139–147. – DOI: 10.2478/v10078-012-0015-7.

5. Goes, F. Unlocking the potential of big data to support tactical performance analysis in professional soccer: a systematic review / F. Goes, L. Meerhoff, M. Bueno, D. Rodrigues, F. Moura, M. Brink, M. Elferink-Gemser, A. Knobbe, S. Cunha, R. Torres, K. Lemmink // European Journal of Sport Science. – 2020. – Vol. 21. – P. 481–496. – DOI: 10.1080/17461391.2020.1747552.

6. Herold, M. Machine learning in men's professional football: current applications and future directions for improving attacking play / M. Herold, F. Goes, S. Nopp, P. Bauer, C. Thompson, T. Meyer // International Journal of Sports Science Coaching. – 2019. – Vol. 14. – P. 798–817. – DOI: 10.1177/1747954119879350.

7. Plakias, S. A new era in soccer performance analysis research? / S. Plakias, T. Tsatalas, X. Betsios, G. Giakas // Insight – Sports Science. – 2025. – DOI: 10.18282/iss741.

8. Sarmento, H. Match analysis in football: a systematic review / H. Sarmento, R. Marcelino, M. Anguera, J. Campaniso, N. Matos, J. Leitgo // Journal of Sports Sciences. – 2014. – Vol. 32. – P. 1831–1843. – DOI: 10.1080/02640414.2014.898852.

9. Wang, Z. Match performance analysis on the Chinese Football Association Super League: a systematic review / Z. Wang, Z. Fang, R. Dai, Z. Niu, H. Liu // International Journal of Sports Science Coaching. – 2025. – Vol. 20. – P. 812–826. – DOI: 10.1177/17479541251314185.

Поступила в редакцию 14.04.2026
Подписана в печать 30.06.2026

Original article
UDC 796.012.1
DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_566

RELATIONSHIP BETWEEN NATIONAL TEAMS' PERFORMANCE INDICATORS AND QUALIFICATION FOR THE FIFA WORLD CUP 2026

Hou Junwei

Russian University of Sport "GTSOLIFK"
Moscow, Russia

Master's student
Tel.: +7 966 076 0306
E-mail: junweihou61@gmail.com

Abstract. The study examines the factors determining the successful qualification of national teams for the FIFA World Cup 2026. Based on statistical indicators from the qualifying tournaments, the FIFA ranking and teams' experience of participation in previous World Cups, correlation and cluster analyses were conducted. The results showed that qualification is associated primarily not with individual playing actions, but with the overall level of a team's dominance during the qualification stage. The most significant factors were goal difference and points per game r = 0.68, as well as goal difference per game and win percentage r = 0.66. This confirms the importance of consistently gaining points, regularly winning matches, and maintaining a positive balance between goals scored and goals conceded. Attacking indicators, including the total number of goals and goals per game, showed a less pronounced relationship with the final outcome; therefore, high scoring efficiency alone does not guarantee qualification for the tournament. A significant role is played by the balance between attack and defense, as confirmed by the negative correlation between goals conceded per game and qualification success. The FIFA ranking also demonstrates a noticeable inverse relationship r = -0.59, since stronger national teams have lower numerical ranking positions. Cluster analysis identified two groups of qualified teams: dominant national teams with high rankings and extensive experience, and breakthrough teams showing strong current form. It is concluded that the probability of qualification is determined by a combination of historical level, ranking position, experience, current form, and the ability to control matches throughout the entire qualifying cycle.

Keywords: World Cup 2026, national teams, FIFA ranking, qualification, goal difference, points per game.

Cite as: *Junwei H.* The Relationship between National Team Performance and Qualification for the 2026 FIFA World Cup // Physical Culture and Health. 2026. No. 2. P. 566-569. DOI: 10.47438/1999-3455_2026_2_566.

Received 14.04.2026
Accepted 30.06.2026