

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕНКИНГОВЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ФУТБОЛА В СТРАНАХ ФИФА

Воробьев Анатолий Иванович

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента и маркетинга спортивной индустрии РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: anatoliy.vorobiev@gmail.com

Солнцев Илья Васильевич

кандидат экономических наук, доцент, директор Центра стратегических исследований в спорте РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: Iia.Solntsev@gmail.com

Осокин Никита Андреевич¹

лаборант-исследователь Центра стратегических исследований в спорте РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: sport_research@rea.ru

В статье определены наиболее важные факторы, способствующие развитию футбола, которые объединены в единый индекс для всех 209 стран, входящих в ФИФА. Всего использовано 11 показателей, которые разделены на 3 группы критериев: спортивные достижения, популярность футбола, условия для развития футбола. Результатом исследования является конвенциональный подход к оценке уровня развития футбола в стране, идентификации узких мест программ развития и бенчмаркинга лучших мировых практик. Кроме того, данный индекс может быть использован ФИФА и континентальными федерациями футбола для распределения финансирования.

Ключевые слова: ФИФА, рейтинг в спорте, развитие футбола, эффективность в футболе, экономика спорта, экономика футбола, спортивный менеджмент.

USING RANKING MODELS TO ASSESS THE LEVEL OF FOOTBALL DEVELOPMENT IN FIFA COUNTRIES

Vorob'ev, Anatoliy I.

Doctor of Economics, Professor, the Head of the Department for Management and Marketing in Sports Industry of the PRUE.

¹ В сборе и анализе информации также принимали участие студенты РЭУ им. Г. В. Плеханова К. Б. Рубанович, А. И. Прилепкин, К. К. Ремизов и А. С. Шамарин.

Address: Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation.

E-mail: anatoliy.vorobiev@gmail.com

Solntsev, Il'ya V.

PhD, Assistant Professor, Director of the Center of Strategic Research in Sport of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation.

E-mail: Iia.Solntsev@gmail.com

Osokin, Nikita A.

Lab-assistant - Researcher of the Center of Strategic Research in Sport of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation.

E-mail: sport_research@rea.ru

The article identifies the most important factors fostering the development of football which are entered in the unique index for 209 country-members of FIFA. The authors used 11 indicators that are divided into 3 groups of criteria: sport achievements, popularity of football, conditions for football development. As a result we can see the conventional approach to assessing the level of football development in the country, identification of bottlenecks in development programs and benchmarking of the best world practices. This index can be used by FIFA and continental football federations to allocate funds.

Keywords: FIFA, ranking in sport, football development, efficiency in football, economics in sports, sport management.

Сфера спорта продолжает динамично развиваться, открывая новые географические рынки, что расширяет ее коммерческие перспективы. За счет общих процессов глобализации, которые не обошли стороной и спорт, выравнивается мировое спортивное соперничество. Футбол как один из наиболее популярных и коммерчески успешных видов спорта наглядно демонстрирует подобную динамику. Однако каждая страна по-своему развивает футбол, делая акцент на своих сильных сторонах и пытаясь нивелировать слабые. Так или иначе есть и общие направления развития, которые могут быть актуальны для любой страны.

Развитием футбола в мировом масштабе занимается Международная федерация футбольных ассоциаций (ФИФА), которая пропагандирует развитие игры в каждой точке земного шара и объединяет 209 представителей – это больше, нежели

число стран, входящих в Организацию Объединенных Наций (ООН). Столь обширное число представителей по всему миру привело ФИФА к необходимости создания мирового табеля о рангах, исходя из выступлений основных мужских и женских сборных команд стран.

В дополнение к официальному рейтингу ФИФА существуют иные методики демонстрации мирового распределения футбольного превосходства, например, World Football Elo Rating System, которая базируется на методе Эло, применяемом для ранжирования спортсменов в шахматах и иных интеллектуальных играх. Отличительной чертой данной модели является наличие формулы прогнозирования результатов, которая обновляет положение каждой команды с учетом сопоставления ожидаемого результата каждого матча с реальным итогом. Однако World Football

Elo Rating System учитывает результаты лишь основных мужских сборных команд.

Кроме рейтинга основных мужских сборных существует еще официальный рейтинг ФИФА для женских команд. Однако в нем участвуют лишь 139 стран из 209, что говорит о меньшей популярности и распространенности женского футбола. Вдобавок к этому он включает в себя те же недостатки мужского рейтинга.

Разработанная специалистами Российского футбольного союза совместно с коллегами из РЭУ им. Г. В. Плеханова Стратегия развития футбола в Российской Федерации (Стратегия «Футбол-2020») предполагала формирование разнообразных рейтингов для более обоснованного финансирования субъектов футбола, повышения эффективности их управления [1]. В качестве пилотных были реализованы проекты присвоения рейтингов центрам подготовки футболистов и формирования индексов развития футбола в субъектах РФ [2]. Прделанная работа позволила сформулировать базисную гипотезу о возможности и целесообразности разработки индекса футбольного развития не только для российских регионов, но и для стран – членов ФИФА. В качестве аналога было предложено рассмотреть достаточно популярный индекс человеческого развития (ИЧР), который регулярно публикуется ООН. Данный индекс учитывает три главные группы показателей – ВВП на душу населения, уровень образования и здравоохранения, а также отражает дифференциацию стран с разным уровнем жизни, демонстрирует достижения стран в области повышения грамотности или увеличения долголетия [7].

Футбол как социально-экономическое явление, симбиоз игры, бизнеса и индустрии развлечений, ярчайший медийный продукт не в меньшей степени заслуживает исследования факторов его развития, чем любая другая сфера человеческой деятельности.

Исходной гипотезой о факторах, определяющих уровень развития футбола в

стране, подобно ИЧР, стала триада, отражающая ключевые факторы развития футбольной индустрии, ее футбольного потенциала. После проведенного предварительного анализа они были объединены в три группы:

1. Спортивные достижения.
2. Популярность футбола в стране.
3. Эндогенные и экзогенные условия для развития футбола.

Ретроспективная информационная глубина как для учета спортивных достижений, так и для выявления корреляционных связей между различными факторами, определяющими уровень развития футбола в стране, ограничивается XXI в. (2000–2014 гг.). Именно за этот период происходит учет результатов национальных сборных и клубов в турнирах, проводимых под эгидой ФИФА и ее конфедераций.

Данный исследовательский проект направлен на создание конвенциональной модели оценки уровня развития футбола во всех странах, входящих в ФИФА. Тем самым национальные футбольные ассоциации (ФА) смогут контролировать и регулировать действующие программы развития, а также концентрироваться на ключевых показателях, которые в большей степени положительно влияют на развитие футбола в долгосрочной перспективе.

После проведенного предварительного анализа критерии оценки были объединены в три группы (табл. 1).

Большинство данных было получено из открытых источников. Также специальные опросные формы были разработаны и разосланы во все 209 национальных федераций, а также в континентальные федерации.

Исходя из гипотезы, что футбольное мастерство не может характеризоваться только результатами основной мужской национальной команды, предлагается использовать достижения стран в большинстве международных турниров, проходящих под эгидой ФИФА, а также результаты клубных представителей.

Группы критериев, используемые для исследования

Группа критериев	Набор показателей
Спортивные достижения	1. Выступления основных национальных сборных команд. 2. Выступления клубных представителей стран. 3. Официальный рейтинг ФИФА
Популярность футбола	4. Количество клубов. 5. Средняя посещаемость матчей топ-лиги. 6. Соотношение занимающиеся футболом/население
Условия для развития	7. Количество тренеров. 8. Число зарегистрированных футболистов, нормированное на население. 9. Количество международных судей. 10. Общая вместимость футбольных стадионов. 11. Число национальных команд, выступающих под эгидой национальной футбольной ассоциации

Для сборных команд в расчетах учитываются турниры начиная с 17-летнего возраста (мужские и женские) с дополнением результатами чемпионатов мира по футболу и пляжному футболу. Использовались результаты выступлений национальных сборных на всех турнирах, проводимых под эгидой ФИФА с 2000 по 2014 г.: чемпионат мира среди мужчин, чемпионат мира среди женщин, мужской олимпийский турнир, женский олимпийский турнир, чемпионат мира U-20 среди мужчин, чемпионат мира U-20 среди женщин, чемпионат мира U-17 среди мужчин, чемпионат мира U-17 среди женщин, чемпионат мира по футболу среди мужчин, чемпионат мира по пляжному футболу среди мужчин, кубок конфедераций.

Для объективного расчета успехов национальных сборных была разработана система распределения условных баллов, учитывающая количество участвующих в турнире команд. Победитель получает столько баллов, сколько команд участвует в турнире. В соответствии с данной системой всем странам присваиваются баллы за каждый турнир. Затем для более объективного отражения результатов было решено методом экспертных оценок ввести коэффициенты для условных баллов за каждый отдельный турнир.

Значения коэффициентов определялись исходя из ряда гипотез. Во-первых, различная частота проведения турниров:

чем реже проводится турнир, тем большее число баллов можно получить за достигнутые успехи. Во-вторых, была подчеркнута значимость отдельных турниров. Исходя из популярности отдельных разновидностей футбола успехи в пляжном футболе нельзя ставить в один ряд с успехами на главном чемпионате мира. Коэффициент, равный 1, был присвоен главному международному соревнованию по футболу – чемпионату мира среди мужских сборных команд. Мужским олимпийским играм был присвоен коэффициент 0,8, поскольку данный турнир содержит ограничения по возрасту (до 23) и является, по сути, соревнованием для молодежных сборных. Чемпионат мира U-20 получил коэффициент 0,6 как имеющий меньшее значение в связи с возрастом участников. По сравнению с U-23 (олимпиада) из молодежных сборных до 20 лет меньшее количество футболистов пробивается в основную сборную и играет на высшем уровне. Чемпионат мира U-17 получил коэффициент 0,3, так как успехи в данном возрасте не гарантируют высоких результатов в дальнейшем.

Основному женскому турниру – чемпионату мира – присвоен коэффициент 0,8. По статусу и престижности турнир не уступает своему мужскому аналогу, однако объективные данные указывают, что мужской футбол пользуется большей популярностью и привлекает большее внимание со стороны мировой общественности,

поэтому присвоить этим соревнованиям равные веса было бы несправедливо. Женские олимпийские игры ограничений по возрасту не имеют, им присвоен коэффициент 0,6. Чемпионатам мира U-20 и U-17 присвоены коэффициенты 0,4 и 0,2 соответственно по аналогии с мужскими молодежными и юношескими чемпионатами мира – чем меньше возраст участников, тем меньше важность турнира.

Пляжный чемпионат мира получил коэффициент 0,5. Большинство национальных ассоциаций не имеют необходимой инфраструктуры для развития данной разновидности футбола, поэтому слишком высокий коэффициент был бы несправедлив. Кроме того, чемпионат мира по пляжному футболу до 2011 г. проводился ежегодно.

Для чемпионата мира по футзалу был выбран коэффициент 0,7, так как данная разновидность футбола в мировом масштабе популярнее, а чемпионаты мира проводятся с такой же периодичностью, как и в большом футболе. К тому же футзал стимулирует развитие футбола в странах со сложными климатическими условиями. Однако достижения команд в данном виде спорта оцениваются чуть ниже, чем в большом футболе.

Следует отметить, что в расчетах использовались турниры с 2005 г., так как турниры с 2000 по 2004 г. проводились не под эгидой ФИФА.

Для кубка конфедераций был также выбран коэффициент 1. Это объясняется тем фактом, что число участников в данном случае является наименьшим среди всех рассматриваемых турниров (всего 8), а участвуют в турнире лучшие представители конфедераций. Так мы косвенно отмечаем достижения тех сборных, которые добились побед на своих континентальных чемпионатах, поскольку даже за участие страна получит определенное количество баллов. К тому же необходимо оценить тот факт, что ярким примером развития футбола в стране является само проведение мундиала. Таким образом, страна-хозяйка

получит дополнительный балл. В итоге общие баллы за каждый турнир, умноженные на присвоенный турниру коэффициент, суммировались. Затем команды были ранжированы от наибольшего количества баллов к наименьшему.

В части достижений клубов необходимо отметить, что единого клубного рейтинга, который бы включал в себя все 209 членов – ассоциаций ФИФА, не существует. Однако большинство континентальных федераций рассчитывают рейтинг среди своих ассоциаций, основанный на выступлениях их представителей на континентальных клубных турнирах.

Рейтинги европейской континентальной федерации (УЕФА) представлены на официальном сайте федерации¹. В Азии также существует собственная методика рейтинга клубных выступлений стран. В отличие от европейской системы расчеты проводятся по 70-балльной шкале и учитываются в общем рейтинге азиатских футбольных ассоциаций², который складывается из выступлений клубов и национальных сборных. Однако в наших подсчетах использовался исключительно клубный рейтинг Азиатской конфедерации футбола (AFC). В Африканской континентальной федерации (CAF) используется 5-year Club Ranking³.

Количество набранных очков умножается на удельный вес, присуждаемый каждому игровому сезону (самый высокий вес присуждается крайнему). В данном случае коэффициент 5 получит сезон 2014, коэффициент 4 – 2013, коэффициент 3 – 2012, коэффициент 2 – 2011, коэффициент 1 – 2010. У остальных конфедераций подобных рейтингов не существует. Для получения более полной и единообразной картины все оставшиеся клубные коэффициенты конфедераций (океанской, северо-

¹ URL: <http://www.uefa.com/memberassociations/uefarankings/country/index.html>

² URL: http://www.the-afc.com/uploads/afc/files/rankings/afc_ma_rankings_03_11_2014.pdf

³ URL: <http://www.cafonline.com/enUS/NewsCenter/News/NewsDetails?id=SYnbfWTSgixTydDKgA3%2fOA%3d%3d>

американской, южноамериканской) были подсчитаны по аналогии с европейской методикой.

Для приведения всех полученных коэффициентов к единому формату была использована методика, предусматривающая 100-балльную систему. Ассоциация, занявшая 1-е место, получает 100 баллов, остальные ассоциации – пропорционально изначально подсчитанным значениям. В итоге в каждой конфедерации появилась ассоциация, получившая максимальную 100-балльную отметку. При этом нужно понимать, что уровень конкуренции, количество команд, принимающих участие в турнирах, и количество стран, делегирующих своих представителей на клубные турниры, на каждом континенте разнятся. Поэтому для каждой конфедерации рассчитывается свой условный вес на базе результатов клубного Кубка мира¹.

В качестве источника выявления условных весов был выбран именно этот турнир, поскольку он является единственным официальным соревнованием, которое объединяет все конфедерации на клубном уровне. Результаты брались за все время действия турнира (с 2005 г.). На основании экспертной оценки выставлялись условные баллы за выступление на турнире.

Основным источником информации для оценки развитости инфраструктуры и популярности футбола стала база данных FIFA Big Count².

Также учитывались данные различных интернет-ресурсов. Наконец, всем национальным ассоциациям были разосланы специальные запросы.

Итоговый индекс рассчитывался с помощью ранжирования абсолютных переменных с выявлением средних рангов при равных показателях абсолютных значений. Страны выстраиваются в порядке от наибольшего ранга к наименьшему: первая страна в ранге с наибольшим значением имеет показатель 1 и далее до 209. Ранг ка-

ждой из групп факторов был составлен по методу суммы мест, который предполагает предварительное ранжирование каждого показателя. Число мест (рангов) равно количеству исследуемых объектов. Чем меньше сумма мест, тем более высокий ранг присваивается анализируемому объекту.

Для формирования более целостного представления об итоговом ранкинге и более понятной интерпретации его результатов введена 5-звездочная система группировки стран: «5 звезд» – очень высокий, «1 звезда» – очень низкий уровень развития футбола. Результаты подсчетов по трем группам факторов и итоговый индекс развития футбола (первые 10 стран) представлены в табл. 2.

Предложенный авторами рейтинг футбольного развития, базирующийся на многофакторном оценочном подходе, дает более детальную расшифровку положения дел в мировом футболе с точки зрения спортивного мастерства, популярности игры и уровня развитости футбольной инфраструктуры.

Сравнивая итоговый индекс развития футбола с результатами официального рейтинга ФИФА, очевидны некоторые коррективы в общепринятой расстановке футбольных сил на глобальном уровне, а в некоторых случаях, наоборот, было подтверждено футбольное главенство некоторых стран.

Каждая из трех составляющих рейтинга сама по себе также представляет определенную картину по развитию футбольного мастерства в мировых масштабах. На клубном уровне можно проследить превосходство европейских представителей. При этом на уровне сборных прослеживается уже более равномерное распределение сил, где в 20 лучших стран вошли представители всех континентальных федераций, кроме океанской (однако присутствует Австралия, которая до 2006 г. входила именно в эту конфедерацию).

¹ URL: <http://www.fifa.com/clubworldcup/index.html>

² URL: <http://www.fifa.com/worldfootball/bigcount/index.html>

Топ 10 стран по уровню развития футбола

Спортивные достижения		Популярность футбола		Условия для развития футбола		Итоговый индекс развития футбола	
1	Германия	1	Германия	1	Англия	1	Германия
2	Бразилия	2	Англия	2	Германия	2	Франция
3	Аргентина	3	Нидерланды	3	Италия	3	Нидерланды
4	Испания	4	Италия	4	Аргентина	4	Англия
5	Франция	5	Бразилия	5	США	5	Италия
6	Италия	6	Испания	6	Бразилия	6	Бразилия
7	Португалия	7	Чили	7	Франция	7	Бельгия
8	Англия	8	Франция	8	Бельгия	8	Испания
9	Колумбия	9	Аргентина	9	Испания	9	Аргентина
10	Нидерланды	10	Шотландия	10	Нидерланды	10	Чили

Выносимые на суд футбольного сообщества результаты, возможно, удивят некоторых специалистов, но, на наш взгляд, в целом отражают априорные ожидания. В любом случае дифференциация стран – членов ФИФА по уровню развития футбольного мастерства позволит более системно проанализировать эволюцию одних стран, выявив факторы их прогресса, и установить причины застоя или потери лидерских позиций других.

Проведенная работа по созданию методологии, методики и модели формирования индекса развития футбола в странах – членах ФИФА позволяет построить дорожную карту дальнейших прикладных исследований в данной области. Также появляется возможность оценить время реакции на вложения в детско-юношеский футбол или в инфраструктуру, более обоснованно и реалистично прогнозировать спортивные достижения исходя из общего состояния футбольной индустрии и социально-экономического развития страны. Все это позволит и более рационально расходовать ресурсы, выделяемые на развитие футбола, определить приоритетность и адресность финансовой поддержки региональных федераций футбола.

Пионерский характер самой работы и амбициозность поставленной задачи, прогнозируемые трудности в поиске достоверных данных для расчетов и полученные результаты предполагают прежде всего

глубокое осмысление содеянного. Наряду с интерпретацией каждой группы показателей требуются дальнейшая аргументация и научно-практическое обоснование как сформированных критериев, так и расчетной модели и использованных в ней коэффициентов и формул.

Найденный консенсус в конвенциональном понимании выбранной триады (спортивные достижения, популярность футбола в стране и условия для его развития) предопределил и направления поиска исходной информации, необходимой для реализации алгоритма расчетов сводного индекса развития футбола. При этом выбранные после многократных обсуждений критерии на данном этапе исследования являются компромиссом, учитывающим возможность получения достоверной и полной информации по странам – членам ФИФА, и задачей отражения реального положения дел в странах в вопросе футбольного развития.

Главное направление дальнейшего исследования в этой области будет связано с установлением и развитием прямой коммуникации с национальными футбольными федерациями, маркетинговыми и аналитическими агентствами в спорте, научно-исследовательскими институтами и ФИФА. Подобная связь позволит, с одной стороны, проверить достоверность исходной информации, а с другой – совершенствовать саму методологию.

Именно в этих двух направлениях – повышение достоверности и расширение объема используемой исходной информации; совершенствование методологии и методики формирования индекса развития футбола в странах – членах ФИФА, – на наш взгляд, и будет развиваться исследование в данной области.

Список литературы

1. Воробьев А. И., Солнцева И. В. Построение системы рейтингов в современном футболе // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2014. – № 3 (69). – С. 110–120.
2. Солнцева И. В. Оценка эффективности деятельности спортивных организаций на базе рейтингов // Ученые записки Российской академии предпринимательства. – 2014. – № 41. – С. 424–429.
3. Gásquez R., Royuela V. Is Football an Indicator of Development at the International Level? // Social Indicators Research. – 2014. – Vol. 117. – N 3. – P. 827–848.
4. Jacobs J. C. Programme-Level Determinants of Women's International Football Performance // European Sport Management Quarterly. – 2014. – Vol. 14. – N 5. – P. 521–537.
5. Kuper S. Soccernomics: Why England Loses, Why Spain, Germany, and Brazil Win, and Why the US, Japan, Australia and Even Iraq Are Destined to Become the Kings of the World's Most Popular Sport. – Nation Books, 2014.
6. Lasek J., Szlavik Z., Bhulai S. The Predictive Power of Ranking Systems in Association Football // International Journal of Applied Pattern Recognition. – 2013. – Vol. 1. – N 1. – P. 27–46.
7. Neumayer E. The Human Development Index and Sustainability – a Constructive Proposal // Ecological Economics. – 2001. – Vol. 39. – N 1. – P. 101–114.

References

1. Vorob'ev A. I., Solntsev I. V. Postroenie sistemy reytingov v sovremennom futbole [Establishment of Ratings and Ranking System in Modern Football]. *Vestnik Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta imeni G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2014, No. 3 (69), pp. 110–120. (In Russ.).
2. Solntsev I. V. Otsenka effektivnosti deyatel'nosti sportivnykh organizatsiy na baze reytingov [Assessing the Efficiency of Sports Organizations through Ratings]. *Uchenye zapiski Rossiyskoy akademii predprinimatel'stva*, 2014, No. 41, pp. 424–429. (In Russ.).
3. Gásquez R., Royuela V. Is Football an Indicator of Development at the International Level? *Social Indicators Research*, 2014, Vol. 117, No. 3, pp. 827–848.
4. Jacobs J. C. Programme-Level Determinants of Women's International Football Performance. *European Sport Management Quarterly*, 2014, Vol. 14, No. 5, pp. 521–537.
5. Kuper S. Soccernomics: Why England Loses, Why Spain, Germany, and Brazil Win, and Why the US, Japan, Australia and Even Iraq Are Destined to Become the Kings of the World's Most Popular Sport. Nation Books, 2014.
6. Lasek J., Szlavik Z., Bhulai S. The Predictive Power of Ranking Systems in Association Football. *International Journal of Applied Pattern Recognition*, 2013, Vol. 1, No. 1, pp. 27–46.
7. Neumayer E. The Human Development Index and Sustainability – a Constructive Proposal. *Ecological Economics*, 2001, Vol. 39, No. 1, pp. 101–114.