

Что касается интегрального показателя физического состояния, то на протяжении всего периода исследования отмечена планомерная положительная динамика (рисунок 5). В итоге, интегральный показатель спортивной формы, как и физическое состояние, с удовлетворительного уровня, что составляет 3,8 балла в первый день наблюдения и к завершающему дню составил 4,9 баллов.

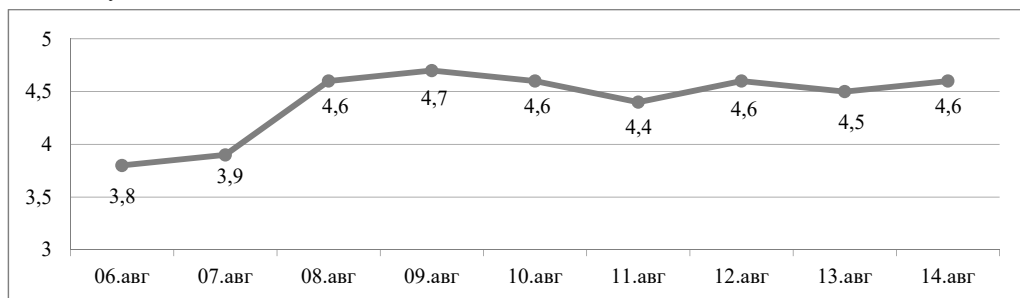


Рисунок 5 – Динамика изменения интегрального показателя физического состояния юных хоккеистов команды «СКА – Нефтяник-2008» на протяжении учебно-тренировочного сбора

В результате проведённого исследования игроков команды «СКА – Нефтяник-2008» по хоккею с мячом, были разработаны практические рекомендации, направленные на текущую коррекцию показателей функционального состояния. Внесенные корректировки в учебно-тренировочный процесс способствовали позитивным изменениям в таких показателях как адаптация организма к физической нагрузке, тренированность организма, а также энергетическое обеспечение и его резервы. По указанным критериям, к завершающему дню учебно-тренировочных сборов исследуемые показатели улучшились на 26%, 21% и на 7% соответственно.

Контактная информация: popov-pavel96@mail.ru

Статья поступила в редакцию 14.12.2021

УДК 796.332

СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ КЛУБОВ С КЛУБАМИ ВЕДУЩИХ ЕВРОПЕЙСКИХ ЧЕМПИОНАТОВ НА ОСНОВАНИИ АНАЛИЗА ИХ УЧАСТИЯ В ЛИГЕ ЧЕМПИОНОВ УЕФА

Лилия Рашитовна Галяутдинова, кандидат физико-математических наук, доцент, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Казанский филиал Российского государственного университета правосудия, Казань; Марат Ильдарханович Галяутдинов, кандидат физико-математических наук, доцент, Расиль Раисович Вафин, магистр, Дмитрий Евгеньевич Савельев, магистрант, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань

Аннотация

Выступления Российских клубов в ведущих Европейских турнирах, таких как Лига Европы и Лига Чемпионов УЕФА вызывают много вопросов и отрицательных эмоций. Интересно посмотреть, как, например, в последние 15–20 лет выступали ведущие российские клубы в самом престижном чемпионате: Лиге Чемпионов УЕФА? В данной работе по собранным данным количества забитых и пропущенных голов в Лиге Чемпионов УЕФА ведущих Российских и Европейских клубов, мы проанализировали зависимости среднего числа забитых и пропущенных голов за матч в зависимости от времени матча, разбив матч на 15-минутные интервалы. По каждому из интервалов, характеризующих определенную фазу матча, сделаны выводы, проведено сравнение выступления

трех ведущих клубов РПЛ с тройками ведущих клубов из Топ-5 Европейских лиг: АПЛ, Бундеслига, Примера, Серия А, Лига 1. Анализ проводился по данным сезонов с 2003/2004 по 2019/2020 годов.

Ключевые слова: лига Чемпионов УЕФА, РПЛ, АПЛ, Бундеслига, Примера, Серия А, Лига 1, эффективность соревновательной деятельности, среднее число забитых голов, среднее число пропущенных голов, 15-минутные интервалы матча.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.12.p90-95

COMPARISON OF EFFECTIVENESS OF COMPETITIVE ACTIVITY OF RUSSIAN CLUBS WITH THE CLUBS OF THE LEADING EUROPEAN CHAMPIONSHIPS BASED ON THE ANALYSIS OF THEIR PARTICIPATION IN THE UEFA CHAMPIONS LEAGUE

Lilia Rashitovna Galyautdinova, the candidate of physical and mathematical sciences, senior lecturer, Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan, Kazan Branch of the Russian State University of Justice, Kazan; Marat Ildarkhanovich Galyautdinov, the candidate of physical and mathematical sciences, senior lecturer, Rasil Raisovich Vafin, the master student, Dmitry Evgenievich Saveliev, the master student, Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan

Abstract

The performances of Russian clubs in leading European tournaments, such as the Europa League and the UEFA Champions League, raise many questions and negative emotions. It is interesting to see how, for example, in the last 15-20 years, the leading Russian clubs have performed in the most prestigious championship: the UEFA Champions League? In this paper, based on the collected data on the number of goals scored and conceded in the UEFA Champions League by leading Russian and European clubs, we analyzed the dependencies of the average number of goals scored and conceded per match depending on the time of the match, dividing the match into 15-minute intervals. For each of the intervals characterizing a certain phase of the match, conclusions were drawn, the performance of the three leading RPL clubs was compared with the three leading clubs from the Top 5 European leagues: Premier League, Bundesliga, Primera, Serie A, League 1. The analysis was carried out according to the data of the seasons from 2003/2004 to 2019/2020.

Keywords: UEFA Champions League, RFPL, Premier League, Bundesliga, Primera, Serie A, Ligue 1, competitive performance, average number of goals scored, average number of goals conceded, 15-minute match intervals.

ВВЕДЕНИЕ

Выступления Российских клубов в ведущих Европейских турнирах, таких как Лига Европы и Лига Чемпионов (ЛЧ) УЕФА вызывают много вопросов и отрицательных эмоций. Интересно посмотреть, как, например, в последние 15-20 лет выступали ведущие российские клубы в самом престижном чемпионате: ЛЧ УЕФА? В данной работе по собранным данным количества забитых и пропущенных голов в ЛЧ УЕФА ведущих Российских и Европейских клубов, мы проанализировали зависимости среднего числа забитых и пропущенных голов от времени матча, разбив время матча на 15-минутные интервалы.

Исследовать эффективность соревновательной деятельности по временным интервалам российских клубов и сравнить их с клубами пяти лучших стран по рейтингу футбольных ассоциаций в ЛЧ УЕФА за период сезонов с 2003/2004 по 2019/2020 годов (групповой этап, плей-офф).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Сравним эффективность соревновательной деятельности трех лучших клубов РПЛ (Российская Премьер-Лига) с тремя лучшими клубами из Топ-5 Европейских лиг: АПЛ

(Английская Премьер-лига), Бундеслига (Германия), Примера (Испания), Серия А (Италия) и Лига 1 (Франция). Нашим критерием отбора лучших клубов было наибольшее число сыгранных матчей в турнире ЛЧ УЕФА. Исследуем эффективность соревновательной деятельности этих клубов по временным интервалам. Мы собрали результаты игр данных команд в турнире ЛЧ УЕФА за период сезонов с 2003/2004 по 2019/2020 годов (групповой этап, плей-офф). В качестве исследуемых данных рассмотрим суммарное число забитых голов и суммарное число пропущенных голов команд каждой из лиг от времени матча, разбив его на 15-минутные интервалы (таблица).

Таблица – Число забитых и пропущенных голов, распределенных по 15 минутным промежуткам матча в турнире Лиги Чемпионов УЕФА

Клуб (Лига)	Число игр	Забито/пропущено голов во временном промежутке						Всего 0–90+
		0–15'	15–30'	30–45'	45–60'	60–75'	75–90+	
Зенит	224	59/21	59/39	76/29	58/32	86/30	91/49	429/200
Спартак	134	22/15	35/20	34/29	38/26	37/24	54/22	220/136
ЦСКА	300	68/40	75/29	93/45	90/43	85/42	105/45	516/244
РПЛ	658	149/76	169/88	203/103	186/101	208/96	250/116	1165/580
Арсенал	127	28/18	37/21	32/19	36/21	26/26	52/36	211/141
Манчестер Юнайтед	131	30/14	29/18	31/19	30/23	31/18	51/23	202/115
Челси	150	35/15	41/20	43/23	40/22	35/26	57/37	251/143
АПЛ	408	93/47	107/59	106/61	106/66	92/70	160/96	664/399
Бавария	170	44/24	56/26	61/24	56/30	67/26	90/42	374/172
Боруссия Дортмунд	69	17/13	14/14	21/15	19/14	16/15	31/23	118/94
Шальке-04	60	6/11	9/15	15/14	16/15	15/13	21/20	82/88
Бундеслига	299	67/48	79/55	97/53	91/59	98/54	142/85	574/354
Атлетико Мадрид	85	15/7	21/8	19/12	16/11	18/16	24/14	113/68
Барселона	177	47/18	61/25	54/24	60/31	57/18	82/35	361/151
Реал Мадрид	174	47/23	63/32	59/27	61/31	58/32	84/37	372/182
Примера	630	138/81	183/96	175/105	169/121	191/102	228/141	1084/646
Интер	93	21/7	19/19	19/16	20/18	17/14	29/29	125/103
Милан	98	17/17	17/9	20/21	24/16	24/14	33/23	135/100
Ювентус	120	20/13	26/17	26/17	19/12	38/22	38/21	167/102
Серия А	311	58/37	62/45	65/54	63/46	79/50	100/73	427/305
Лион	112	26/19	23/19	26/27	33/17	23/20	38/29	169/131
Монако	55	10/7	12/10	18/21	12/14	9/11	13/18	74/81
ПСЖ	81	23/9	23/10	34/17	19/7	26/13	38/24	163/80
Лига 1	248	59/35	58/39	78/65	64/38	58/44	89/71	406/292

Следует отметить, что число клубов, принимавших участие в данный период в ЛЧ УЕФА для рассматриваемых лиг отличается существенно. В РПЛ это 6 клубов: Зенит, Спартак, ЦСКА, Локомотив, Ростов, Rubin; в АПЛ таких клубов – 7, Бундеслиге – 11, Примере – 12, Серии А – 9, Лиге 1 – 7. На основании рейтинга футбольных ассоциаций число клубов, принимающих участие в ЛЧ УЕФА для рассматриваемых лиг будет разным. Также для разных лиг может сильно отличаться частота участия клубов в ЛЧ УЕФА. Это объясняет большую разницу в количестве сыгранных игр в ЛЧ УЕФА для рассматриваемых лиг.

По данным таблицы построим графики зависимости среднего числа забитых и пропущенных голов за матч от времени матча (рисунки 1 и 2). На рисунке 2, для удобства интерпретации, выберем обратный порядок оси *Oy*.

Проведем сначала анализ зависимости забитых мячей от времени матча, а затем аналогичный анализ для пропущенных мячей. Если разбить матч на временные интервалы, то можно их охарактеризовать следующим образом [1].

В первые 15 минут игры мы видим результат психологической и аналитической подготовки команды к матчу. Как мы видим, в данный отрезок времени результаты всех лиг, за исключением Серии А примерно одинаковы. Результат Серии А ниже этого показателя примерно на 20%. Таким образом, по данному показателю, наши клубы не усту-

пают ведущим Европейским клубам.

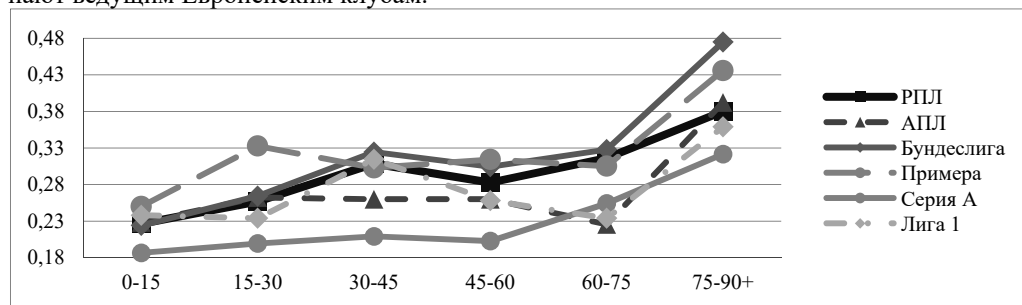


Рисунок 1 – Зависимость среднего числа забитых голов за матч от времени матча для 6 лиг в ЛЧ УЕФА сезонов 2003–2020 гг.

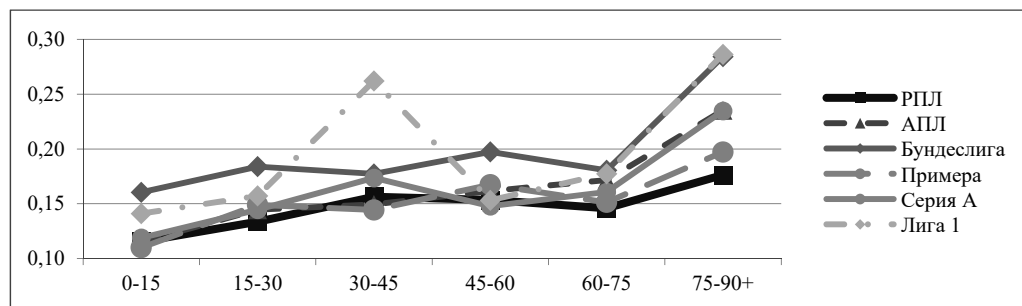


Рисунок 2 – Зависимость среднего числа пропущенных голов за матч от времени матча для 6 лиг в ЛЧ УЕФА сезонов 2003–2020 гг.

Середина первого тайма 15–30 минуты – это, в первую очередь, проявление индивидуальных качества игроков, их мастерства. В этот промежуток значительно падает двигательная активность, уменьшается концентрация команды в целом, игра разбивается на противоборства групп, пар, а то и личное противостояние на относительно больших расстояниях. Кроме индивидуального мастерства, данный отрезок матча является отрезком сохранения концентрации и игровой дисциплины (это позволяет командам выигрывать соперников равных или превосходящих по классу). Здесь наши ведущие клубы занимают золотую середину. В лидерах клубы Испанской Примеры, игроки которых славятся своим индивидуальным мастерством и прагматичным футболом, аутсайдерами являются клубы Французской Лиги 1 с отставанием на 9% и Итальянской Серии А с отставанием на 22% от основной группы (РПЛ, АПЛ, Бундеслига).

Концовка первого тайма 30–45+ минуты – физиология. В это время уже сказывается утомление футболиста любого уровня. Здесь мы снова в группе лидеров (Бундеслига, РПЛ, Лига 1, Примера). Клубы АПЛ отстают от группы лидеров на 16%, Серии А – на целых 32%.

Начало второго тайма 45–60 минуты – это как раз тот отрезок, который называется «матч-менеджментом», результат проведенной аналитической работы и внесение корректировок и изменений в командной и индивидуальной тактике, исходя из итогов 1 тайма. Здесь мы занимаем 3 место, уступая Бундеслиге и Примере и опережая АПЛ, Лигу 1 и Серию А. Причем отставание от лидера Примеры составляет для РПЛ 10%, опережение Серии А на целых 28%.

Следующие игровые промежутки являются следствием первых пятнадцати минут второго тайма [1]. Если соперник его выигрывает, то он как правило захватывает инициативу в матче и начинает действовать так, как ему комфортнее. Поэтому начало второго тайма – стратегический отрезок. Это та треть матча, где команда трансформируется, ис-

ходя уже из реального матча. И если до игры у вас есть достаточно времени чтобы исправить недочеты в игре и тщательно подготовиться к оппоненту, то в условиях игры есть очень небольшой отрезок времени, чтобы проанализировать и верно внести корректировки. Этот интервал играет огромную роль, для дальнейших итогов игры.

Середина второго тайма 60–75 минуты – это следствие первой пятнадцати минутки второго тайма и умение психологически перестраиваться в зависимости от промежуточных результатов матча. Здесь 6 лиг образовали две группы: Бундеслига, РПЛ и Примера опережают вторую группу Серию А, Лигу 1 и АПЛ примерно на 33%.

Конец второго тайма 75–90+ минуты – физическая подготовка. Здесь мы уступаем лучшим командам и находимся на 4 месте. Лидерами являются команды Бундеслиги, опережающие РПЛ на 25%, аутсайдер – Серия А, отстающая от РПЛ на 15%. При этом в концовках матчей команды из РПЛ забили больше всего мячей.

Анализируя среднее число пропущенных голов, можно отметить, что в первые 15 минут матча лучшие клубы РПЛ показывают лучшие показатели вместе с клубами АПЛ, Примеры и Серии А. Клубы Лиги 1 и Бундеслиги отстают на 17% и 33% соответственно. В середине первого тайма клубы РПЛ – лидеры, пропускали меньше всех. С небольшим отставанием идут клубы АПЛ и Серии А, далее Примера, Лига 1 и Бундеслига. Отставание Бундеслиги от РПЛ составляет 38%. В концовке первого тайма мы идем третьими с небольшим отставанием от Примеры и АПЛ, следом за РПЛ идут Серия А и Бундеслига и с большим отставанием Лига 1. Отставание Лиги 1 от лидера Примеры целых 86%, т.е. в концовке первого тайма Французские клубы пропускали почти вдвое больше, чем Испанские. В начале второго тайма в лидерах РПЛ, Серия А и Лига 1, с небольшим отставанием идут АПЛ и Примера, хуже всех дела обстоят у клубов Бундеслиги, их отставание от лидеров составляет 33%, т.е. хуже на треть. Во второй половине второго тайма мы снова лидеры с клубами Примеры. Следом идет Серия А, далее АПЛ и Лига 1, худший результат у Бундеслиги. Стоит отметить, что в этот временной период показатели лиг меньше всего варьируют по сравнению с другими временными интервалами. Отставание аутайдера Бундеслиги от лидера РПЛ составляет 24%. Очень отрадно признать, что в конце второго тайма (включая добавленное время) РПЛ – единоличный лидер. Отставание Примеры составляет 12%, АПЛ и Серия А – 33%, Бундеслиги и Лиги 1 – 61%.

По данным таблицы построим график разницы среднего числа забитых и пропущенных мячей за матч от времени матча (рисунок 3).

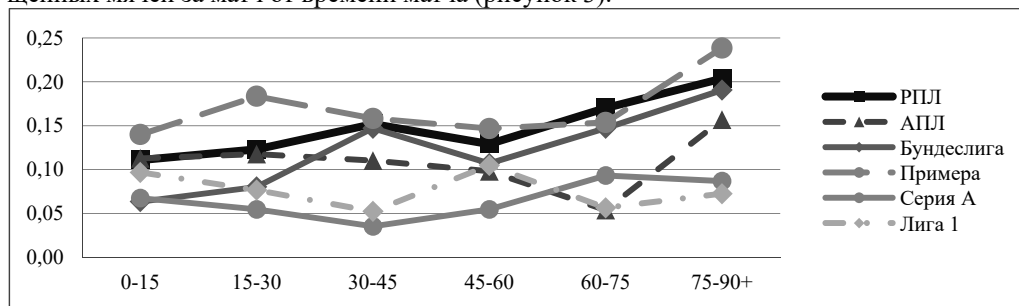


Рисунок 3 – Разница среднего числа забитых и пропущенных голов за матч от времени матча для 6 лиг в ЛЧ УЕФА сезонов 2003–2020 гг.

Если посмотреть на все временные отрезки матча, то мы видим, что клубы из РПЛ идут уверенно на втором месте по разнице среднего числа забитых и пропущенных мячей, но при этом мы видим просаживание в начале второго тайма, в самом важном, по нашему мнению, отрезке матча. Также стоит отметить что, в отрезке с 60 по 75 минуту мы являемся лидерами по данному показателю. В целом, команды из РПЛ проводят более ровные матчи, чем клубы из АПЛ, Бундеслиги и Лиги 1.

ВЫВОДЫ

Проведенный анализ показывает, что выступление трех ведущих Российских клубов в ЛЧ УЕФА за период сезонов с 2003/2004 по 2019/2020 годов более чем достойное по среднему числу забитых и пропущенных мячей. Пожалуй, лучше обстоят дела только у Испанской Примеры. Стоит отметить, что даже при довольно стабильных отрезках матча, наши команды зачастую проваливают начало второго тайма и тратят много физических и эмоциональных сил в оставшихся отрезках, чтобы добиться положительного результата, что мы и видим на наших графиках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Столбиков, Д.Г. Аналитика профессионального футбола. Реалии сегодняшнего дня: практическое пособие / Д. Г. Столбиков. – Екатеринбург: [б. и.], 2020. – 130 с.

REFERENCES

1. Stolbikov, D.G. (2020), *Analytics of professional football. The realities of today: practical guide*, Yekaterinburg:

Контактная информация: gmarat_68@mail.ru

Статья поступила в редакцию 14.12.2021

УДК 796.082.1

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГРУППОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И САМОЭФФЕКТИВНОСТИ, СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ЛИЧНОСТНЫХ ПАРАМЕТРОВ В ГРУППАХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОМ ТУРИЗМЕ И В ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА

Артём Михайлович Глазин, кандидат педагогических наук, доцент, Юлия Алексеевна Глазина, преподаватель гуманитарного колледжа, Евгения Викторовна Ползикова, кандидат педагогических наук, доцент, Ирина Михайловна Кучеренко, кандидат географических наук, доцент, Татьяна Николаевна Поддубная, доктор педагогических наук, доцент, Олег Валентинович Шпырня, кандидат педагогических наук, доцент, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар

Аннотация

Важность и необходимость изучения групповой эффективности в спортивном туризме поясняется ее серьезной значимостью для дальнейшего представления о том, как увеличить успешность и усилить эффективность в спортивной карьере у профессиональных спортсменов, а также любительских команд, занимающихся спортивным туризмом. Установленное в исследовании достоверное различие между группами спортсменов, специализирующихся в спортивном туризме и в игровых видах спорта, по показателю групповой эффективности «единство» указывает на роль систематического участия в совместной деятельности для его становления. Данные исследования указывают на необходимость продолжения феномена групповой эффективности с целью обоснования психологического сопровождения спортивных команды, направленного на повышения эффективности их деятельности в условиях тренировок и соревнований.

Ключевые слова: показатели групповой эффективности и самоэффективности, спортивный туризм, игровые виды спорта.