

## Сравнительный анализ технических действий футболистов 8–15 лет в условиях игры 4×4 и 8×8

Коржуков Алексей Викторович

Жиляр Марина Владимировна, доктор педагогических наук, профессор

*Российский университет спорта «Государственный центральный ордена Ленина институт физической культуры», Москва*

**Аннотация.** Представленное в статье исследование посвящено изучению технических действий футболистов в возрасте 8–15 лет при использовании различных игровых форматов – 4×4 и 8×8. Актуальность работы обусловлена возрастющим интересом к упрощенным игровым формам как эффективному средству повышения интенсивности тренировочного процесса в детско-юношеском футболе.

**Цель исследования** – определить влияние упрощенных игровых форм на показатели соревновательной и тренировочной деятельности юных футболистов.

**Методы и организация исследования.** Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, регистрация количественных показателей, методы математической статистики. В исследовании участвовали футболисты трёх возрастных групп – 8, 12 и 15 лет. В основной части тренировочного занятия, помимо традиционного формата игры 8×8, в качестве игровой практики применяли также упрощённые варианты матчей в формате 4×4.

**Результаты исследования и выводы.** Проведённое исследование показало, что применение упрощённых игровых форматов 4×4 способствует существенному повышению интенсивности игровых действий у футболистов всех исследуемых возрастных групп по сравнению с традиционным форматом 8×8. Таким образом, малые игровые формы 4×4 представляют собой эффективное педагогическое средство оптимизации технической подготовки и интенсификации игровой деятельности юных футболистов.

**Ключевые слова:** детско-юношеский футбол, технические действия, тренировочный процесс, упрощённые игровые формы, юные футболисты

## Comparative analysis of technical actions of football players aged 8–15 years in 4×4 and 8×8 game conditions

Korzhukov Aleksey Viktorovich

Zhiyar Marina Vladimirovna, doctor of pedagogical sciences, professor

*Russian University of Sport «GTSOLIK», Moscow*

**Abstract.** The study presented in the article focuses on examining the technical actions of football players aged 8–15 when using various game formats – 4×4 and 8×8. The relevance of the work is determined by the growing interest in simplified game formats as an effective means of increasing the intensity of the training process in youth football.

**The purpose of the study** is to determine the impact of simplified game forms on the performance indicators of competitive and training activities of young football players.

**Research methods and organization.** The study employed methods of analysis and synthesis of scientific and methodological literature, pedagogical observation, pedagogical experiment, recording of quantitative indicators, and methods of mathematical statistics. Football players from three age groups – 8, 12, and 15 years old – participated in the research. In the main part of the training session, in addition to the traditional 8×8 game format, simplified match formats of 4×4 were also used as practice games.

**Research results and conclusions.** The conducted study showed that the use of simplified 4×4 game formats significantly enhances the intensity of game actions among football players across all examined age groups compared to the traditional 8×8 format. Thus, small-sided 4×4 games represent an effective pedagogical tool for optimizing technical training and intensifying the gameplay activity of young football players.

**Keywords:** youth football, technical actions, training process, simplified game forms, young football players

**Введение.** Формирование технической и игровой подготовленности у юных футболистов является одной из ключевых задач современной спортивной

подготовки и тренерской практики. В последние два десятилетия всё большее распространение получили так называемые упрощенные игровые формы (small-sided games, SSG) [1], то есть мини-форматы с уменьшенным количеством игроков и адаптированными правилами. Интерес к упрощённым играм обусловлен их потенциальной эффективностью: по данным ряда эмпирических и практико-ориентированных исследований, уменьшение численности футболистов и модификация игровых правил увеличивают частоту контактов с мячом у каждого игрока, создают больше индивидуальных игровых ситуаций «один в один», усиливают мотивационный компонент и способствуют более быстрому формированию технических умений, особенно на ранних этапах обучения [2, 3].

Упрощённые игры – это набор упражнений, проводимых в форме игры, в ходе которой решаются определённые задачи. Данные игры называются упрощёнными, так как:

- в них участвует небольшое количество футболистов;
- размеры игровой площадки уменьшены;
- правила игры упрощены;
- ученикам даётся облегчённое задание [4].

Применение упрощённых игровых форм основывается на том, что психомоторное развитие юного спортсмена подчиняется определённым законам психологического формирования человека. Каждой определённой фазе процесса обучения соответствует ступень умственного и физического развития ученика. Преподавательское искусство состоит в том, чтобы точно определить, когда футболист готов выполнить то или иное упражнение или усвоить игровой приём. Зачастую тренерский состав копирует схемы проведения тренировочного занятия, предназначенного для опытных спортсменов, что, безусловно, вредит постепенному прогрессированию молодого футболиста. Требования, предъявляемые к юному спортсмену, должны соответствовать его моторным, интеллектуальным и психическим качествам. Данное сочетание способно ускорить прогресс футболиста, сделать тренировочный процесс эффективным, а также овладеть теми или иными умениями и навыками надолго.

В повторяющейся форме упрощённых игр юный игрок не пытается повторять и подражать действиям профессиональных футболистов, а выполняет более простую и соответствующую его уровню развития задачу. Тем самым ребёнок на равных со своими сверстниками с интересом участвует в соревновательной деятельности. После того как юный футболист успешно овладевает тем или иным техническим приёмом, типичным для данной упрощённой игры, тренерский состав может усложнять процесс подготовки более сложными упражнениями. Таким образом, обучение становится последовательным и непрерывным. Футболисты приобретают необходимые технические умения и навыки и шаг за шагом приближаются к игре в футбол в формате 11×11 [4].

Теоретическая база применения упрощённых игровых форм в футболе описывается на концепции «времени на задачу» и «плотности практики», которые в спортивной педагогике трактуются как определяющие факторы успешного моторного обучения. Согласно данной позиции, увеличение количества целевых повторений и сокращение временных интервалов между ними обеспечивает более эффективное формирование и закрепление двигательных навыков, а также развитие устойчивых двигательных стереотипов. В условиях тренировки футболистов это выражается в

росте показателей частоты владений мячом: касаний мяча, количество передач, ударов по воротам и попыток обыгрывания соперника в единицу времени. Таким образом, при неизменном общем объеме занятия создаётся более интенсивный тренировочный стимул, способствующий ускоренному овладению техникой. Дополнительно упрощенные игровые форматы формируют разнообразие тактических ситуаций, что позволяет юным футболистам развивать способность к эффективному принятию решений в условиях динамично меняющейся игровой обстановки [5, 6].

Практическая значимость применения упрощённых игровых форм подтверждается результатами пилотных проектов, реализованных в ведущих мировых футбольных академиях. Показательным примером является эксперимент, проведённый в академии «Манчестер Юнайтед», в рамках которого формат игры  $4 \times 4$  для футболистов категории U9 был сопоставлен с традиционной моделью игры  $8 \times 8$ . Результаты исследования продемонстрировали статистически значимое увеличение частоты передач, ударов по воротам и успешных индивидуальных обманных движений в условиях мини-игры [2, 7], что вызвало широкий интерес среди тренерского сообщества и специалистов в области спортивной педагогики. В то же время отмечается, что внедрение упрощенных игр должно рассматриваться не как изолированная методика, а как составная часть комплексной системы подготовки. В противном случае существует риск недоразвития у юных спортсменов таких критически важных компонентов, как игра без мяча, позиционное взаимодействие и формирование коллективных тактических моделей, актуальных на более поздних этапах спортивного становления [1]. В связи с этим целью исследования стало определение влияния упрощенных игровых форм на показатели соревновательной и тренировочной деятельности юных футболистов.

Современные подходы к подготовке юных футболистов всё чаще опираются на парадигму «обучения через игру», где центральным элементом становится активное взаимодействие ребёнка с игровой средой, а не механическое воспроизведение упражнений. Упрощённые игры в данном контексте выступают как оптимальный инструмент, позволяющий сочетать эмоциональную вовлечённость, физическую нагрузку и когнитивную активность [8].

Методика применения упрощённых игровых форм позволяет эффективно решать задачи интеграции технической и тактической подготовки. В отличие от традиционных упражнений на разучивание технических приёмов, где отсутствует игровая составляющая, в упрощённых формах каждый технический элемент (передача мяча, приём мяча, ведение мяча, удар по воротам) осуществляется в функциональном контексте: есть цель, соперник, ограниченное пространство и временное давление. Такая структура способствует формированию у юных спортсменов не только двигательных умений и навыков, но и способности быстро выбирать оптимальный вариант действия.

Игровой процесс с использованием упрощённых игр стимулирует когнитивные процессы, ответственные за зрительно-моторную координацию и принятие решений [9]. Таким образом, можно утверждать, что упрощённые игры способствуют формированию не только техники, но и футбольного интеллекта – способности игрока адаптироваться к изменяющимся условиям и выбирать оптимальные действия.

Важным аспектом внедрения упрощённых игровых форм является возможность гибкой адаптации правил под возраст и уровень подготовки. Для детей 8–10

лет акцент делается на создание максимального количества контактов с мячом, уменьшение размеров поля и отсутствие вратарей, что позволяет избежать длительных пауз и повысить динамику. Для группы 12–13 лет целесообразно вводить элементы командной тактики — смену направлений атаки, использование ширины поля, взаимодействие в парах и тройках. У футболистов 14–15 лет упрощённые игры становятся инструментом тактического моделирования, где мини-формат позволяет тренеру целенаправленно формировать шаблоны поведения, характерные для полноценного матча [10].

Психологический компонент также имеет существенное значение. Упрощённые игры позитивно влияют на повышение уровня внутренней мотивации спортсмена и удовольствия от тренировочного процесса, особенно у младших возрастных групп. Игровой формат способствует развитию уверенности, лидерских качеств и чувства сопричастности к группе, что в дальнейшем положительно сказывается на социализации ребёнка в спортивной среде.

Следует подчеркнуть, что эффективность упрощённых игр напрямую зависит от грамотного планирования параметров: размеров площадки, соотношения игроков, количества мячей, длительности серий и пауз, правил касаний и ограничения зон. Например, увеличение плотности игроков на малом поле (например, формат  $3\times 3$ ) ведёт к повышению количества касаний мяча каждого футболиста и интенсивности, но одновременно требует большего контроля движений и снижает время на принятие решений. Напротив, формат  $5\times 5$  даёт возможность воздействовать на комбинационное взаимодействие и игру в пас, что способствует развитию пространственного мышления. Таким образом, изменение параметров упрощённых игр становится инструментом тонкой педагогической настройки тренировочного процесса.

Несмотря на очевидные преимущества, использование упрощённых игровых форматов должно сопровождаться научно обоснованным контролем нагрузок. Некоторые исследования указывают на риск чрезмерного физического утомления, особенно при участии юных спортсменов в играх в формате  $3\times 3$ , так как данным игровым формам характерна высокая интенсивность. В связи с этим необходим строгий учёт физиологических особенностей – течение процессов восстановления, роста ребенка и уровня аэробных и анаэробных возможностей организма [9].

**Методы и организация исследования.** Педагогический эксперимент был организован на базе СШОР «Метеор-2» г. Балашихи. Общая продолжительность исследования составила шесть месяцев, что обеспечило возможность отслеживания изменений в технической и игровой подготовленности в среднесрочной перспективе.

В исследовании приняли участие футболисты трех возрастных категорий: 8, 12 и 15 лет. Каждая возрастная группа была представлена 16 спортсменами. В основной части занятия в качестве игровой практики футболистам помимо традиционного матча  $8\times 8$  предлагались следующие формации упрощённых игр  $4\times 4$  (рис. 1):

- Игра с вратарями. Размер площадки: 35 м×25 м;
- Игра без вратарей. Размер площадки: 30 м×25 м;
- Игра в четверо мини-ворот в виде конусов. Размер площадки: 25м×25м;
- «Поставь мяч на линию». Гол считается, когда спортсмен устанавливает мяч на линию соперника. Проводится без вратарей. Размер площадки: 25м×20м.

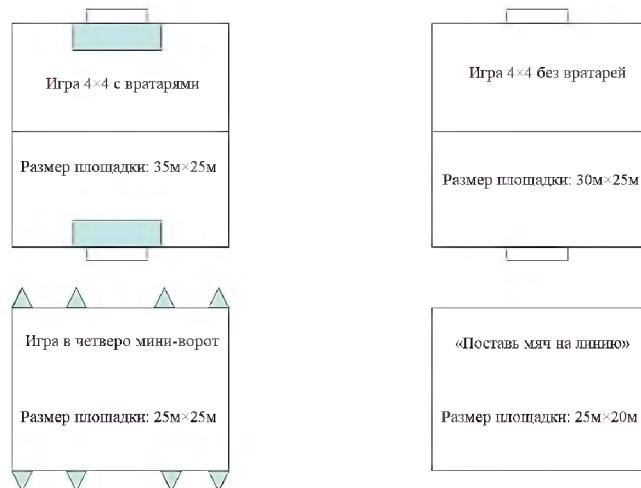


Рисунок 1 – Форматы упрощенных игровых форм 4×4

Каждая упрощенная игра длилась 8 минут, а затем следовал 2-минутный отдых. Всего, каждый футболист проводил не менее 6 игр (минимум 48 минут игрового времени). Традиционный матч 8×8 проходил в формате двух таймов по 24 минуты. В ходе исследования с помощью статично установленных видеокамер фиксировались игры в формате 8×8 и упрощенные игровые формы 4×4 для последующего анализа и регистрации количественных игровых показателей:

- количество касаний мяча;
- количество передач мяча;
- количество ударов по воротам;
- количество обманных движений.

**Результаты исследования.** Сравнительный анализ показателей, зафиксированных в формате игр 4×4 по отношению к традиционному формату игр 8×8, выявил выраженную динамику увеличения числа технических действий у всех возрастных групп футболистов (табл. 1).

Таблица 1 – Средние показатели игровых действий одного футболиста за игру (8 минут)

Возраст футб-листов (n=16)	Формат игры	Касания мяча	Кол-во передач	Удары по воротам	Обманные движения
8 лет	4×4	15.5 ± 2.7	9.0 ± 2.0	1.4 ± 0.5	1.9 ± 0.5
	8×8	8.6 ± 2.3	4.8 ± 1.6	0.6 ± 0.3	0.8 ± 0.4
12 лет	4×4	18.5 ± 2.9	11.9 ± 2.5	2.0 ± 0.6	2.5 ± 0.6
	8×8	11.8 ± 2.4	7.5 ± 1.9	0.9 ± 0.4	1.2 ± 0.5
15 лет	4×4	21.7 ± 3.2	14.2 ± 3.0	2.4 ± 0.7	3.0 ± 0.8
	8×8	13.9 ± 2.6	9.6 ± 2.1	1.2 ± 0.5	1.6 ± 0.5

Наибольшие относительные приrostы показателей зафиксированы в младшей возрастной категории (8 лет). Количество касаний мяча возросло на 80%, число передач мяча — на 87,5%, ударов по воротам — на 133%, успешных обманных движений — на 137,5%. Полученные данные свидетельствуют о том, что упрощённый формат игры (4×4) создаёт максимально интенсивные условия для вовлечения начинающих спортсменов в активные игровые действия, что способствует формированию базовых технических навыков и развитию индивидуальной инициативы в ситуациях «один в один» (табл. 2).

Таблица 2 – Процент увеличения игровых действий футболистов в формате игры 4×4 по сравнению с игрой 8×8

Возраст футб-листов (n=16)	Касания мяча	Кол-во передач	Удары по воротам	Обманные движения
8 лет	80%	87.5%	133%	137.5%
12 лет	57%	58.7%	122%	108%
15 лет	56%	47.9%	100%	87.5%

В группе 12-летних футболистов наблюдается некоторое снижение прироста показателей по сравнению с младшей возрастной категорией. Так, количество касаний мяча увеличилось на 57%, передач мяча — на 58,7%, ударов по воротам — на 122%, обманных движений — на 108%. Данный результат отражает закономерность: по мере накопления игрового опыта и возрастания уровня подготовленности у спортсменов эффективность традиционного формата игры (8×8) становится более заметной, однако малые формы игры по-прежнему сохраняют значительный стимулирующий эффект.

У футболистов старшей возрастной группы (15 лет) выявленные изменения также остаются положительными, хотя и отличаются меньшей выраженностью: касания мяча увеличились на 56%, количество передач — на 47,9%, удары по воротам — на 100%, обманные движения — на 87,5%. Это подтверждает гипотезу о том, что с возрастом и ростом уровня технической и тактической оснащённости относительный эффект применения формата 4×4 снижается. Тем не менее абсолютные показатели интенсивности игровых действий в мини-игре остаются выше, чем в традиционном формате, что сохраняет методическую значимость данного подхода.

**Выводы.** Проведённое исследование показало, что использование упрощённых игровых форм 4×4 приводит к существенному увеличению интенсивности игровых действий у футболистов всех возрастных категорий (8, 12 и 15 лет) по сравнению с традиционным форматом игры 8×8.

Наибольший эффект применения упрощённых игр зафиксирован в младшей возрастной группе (8 лет): количество касаний мяча увеличилось на 80%, передач мяча — на 87,5%, ударов по воротам — на 133%, обманных движений — на 137,5%. Это указывает на особую эффективность применения мини-форматов на этапе начальной подготовки, когда формируются базовые технические навыки и индивидуальная инициативность.

В возрастной категории футболистов 12 лет прирост интенсивности игровых действий также сохраняет значительные показатели (57–122%), что свидетельствует о целесообразности использования формата игры 4×4 на этапе спортивной специализации.

В старшей возрастной группе футболистов (15 лет) прирост количества игровых действий в единицу времени менее выражен (47,9–100%), однако абсолютные показатели активности остаются выше, чем в традиционном формате, что подтверждает сохранение положительного влияния мини-игр даже на более поздних этапах подготовки. Наибольший эффект от применения упрощенных игр проявляется в таких индивидуальных действиях, как удары по воротам и обманные движения. Данный факт подчёркивает значимость игр в формате 4×4 для развития креативности и индивидуального мастерства футболистов в игре «один в один».

В совокупности полученные данные позволяют сделать вывод о том, что упрощенные игры в формате 4×4 являются эффективным педагогическим средством повышения интенсивности игровых действий в технической подготовке футболистов.

**Список источников**

1. The effects of small-sided soccer games on technical actions and skills: a systematic review and meta-analysis / Clemente F. M., Ramírez-Campillo R., Sarmento H., Praça G. M., Afonso J., Silva A. F., Rosemann T., Knechtle B. DOI 10.5114/hm.2020.93014 // Human Movement. 2020. V. 21, No 3. P. 100–119. EDN: HTWDGU.
2. Analyzing the within and between Players Variability of Heart Rate and Locomotor Responses in Small-Sided Soccer Games Performed Repeatedly over a Week / Silva A. F., González-Fernández F. T., Aquino R. [et al.]. DOI 10.3390/healthcare10081412 // Healthcare. 2022. V. 10, No 8. P. 1412. EDN: WBSYXF.
3. Effects of a small-sided games training program in youth male soccer players: variations of the locomotor profile while interacting with baseline level and with the accumulated load / Silva A. F., Oliveira R., Ceylan H. I. [et al.]. DOI 10.1186/s13102-022-00595-y // BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation. 2022. V. 14, No 198. P. 1–10. EDN: RKUPPE.
4. Вайц Х. Как научиться играть в футбол. Школа технического мастерства для молодых. Москва : Терра-Спорт : Олимпия Пресс. 2004. 244 с. ISBN 5-93127-029-9. EDN: UGNQON.
5. Small-sided games do not replicate all external and internal loads of a football match-play during pre-season: A case study / Pinheiro G. S., Quintão R. C., Nascimento V. B. [et al.]. DOI 10.1177/17479541211069935 // International Journal of Sports Science & Coaching. 2023. V. 18, No 1. P. 152–159. EDN: KQYZKK.
6. Rezende V. H. S., Praça G. M. Adopting dual-tasks in small-sided games training in youth soccer: The influence of experience level on tactical performance. DOI 10.1177/17479541241291372 // International Journal of Sports Science & Coaching. 2024. Issue Online First. Published 29.10.2024. EDN: WTPUJF.
7. Karadağ T., Patlak S., Bayrak A. Effects of small-sided games on some recovery markers in football. DOI 10.15561/20755279.2024.0501 // Physical Education of Students. 2024. V. 5, No 1. P. 250–260. EDN: JFDXHJ.
8. Physiology of small-sided games training in football: a systematic review / Hill-Haas S. V., Dawson B., Impellizzeri F. M., Coutts A. J. DOI 10.2165/11539740-00000000-00000 // Sports Medicine. 2011. Vol. 41, No 3. P. 199–220. EDN: FOITEK.
9. Technical and physical demands of small vs. large-sided games in relation to playing position in elite soccer / Dellaal A., Owen A. L., Wong D. P., Krstrup P., Exsel M., Mallo J. DOI 10.1016/j.humov.2011.08.013 // Human Movement Science. 2012. Vol. 31, No 4. P. 957–969.
10. Little R., Hills J. Developing Game Intelligence in Young Footballers. London : Soccer Coach Education, 2016. 144 p.

**References**

1. Clemente F. M., Ramírez-Campillo R., Sarmento H., Praça G. M., Afonso J., Silva A. F., Rosemann T., Knechtle B. (2020), “The effects of small-sided soccer games on technical actions and skills: A systematic review and meta-analysis”, *Human Movement*, V. 21, No 3, pp. 100–119, <https://doi.org/10.5114/hm.2020.93014>.
2. Silva A. F., González-Fernández F. T., Aquino R. [et al.] (2022), “Analyzing the within and between players variability of heart rate and locomotor responses in small-sided soccer games performed repeatedly over a week”, *Healthcare*, Vol. 10, No 8, p. 1412, <https://doi.org/10.3390/healthcare10081412>.
3. Silva A. F., Oliveira R., Ceylan H. I. [et al.] (2022), “Effects of a small-sided games training program in youth male soccer players: Variations of the locomotor profile while interacting with baseline level and with the accumulated load”, *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, Vol. 14, No 198, pp. 1–10, <https://doi.org/10.1186/s13102-022-00595-y>.
4. Wien H. (2004), “How to Learn to Play Football: A School of Technical Mastery for Young Players”, Moscow, Terra-Sport, Olimpija Press, ISBN 5-93127-029-9.
5. Pinheiro G. S., Quintão R. C., Nascimento V. B. [et al.] (2023), “Small-sided games do not replicate all external and internal loads of a football match-play during pre-season: A case study”, *International Journal of Sports Science & Coaching*, V. 18, No 1, pp. 152–159, <https://doi.org/10.1177/17479541211069935>.
6. Rezende V. H. S., Praça G. M. (2024), “Adopting dual-tasks in small-sided games training in youth soccer: The influence of experience level on tactical performance”, *International Journal of Sports Science & Coaching*, Issue Online First. Published 29.10.2024, <https://doi.org/10.1177/17479541241291372>.
7. Karadağ T., Patlak S., Bayrak A. (2024), “Effects of small-sided games on some recovery markers in football”, *Physical Education of Students*, V. 5, No 1, pp. 250–260, <https://doi.org/10.15561/20755279.2024.0501>.
8. Hill-Haas S. V., Dawson B., Impellizzeri F. M., Coutts A. J. (2011), “Physiology of small-sided games training in football: A systematic review”, *Sports Medicine*, Vol. 41, No 3, pp. 199–220, DOI 10.2165/11539740-00000000-00000.
9. Dellaal A., Owen A. L., Wong D. P. [et al.] (2012), “Technical and physical demands of small vs. large-sided games in relation to playing position in elite soccer”, *Human Movement Science*, Vol. 31, No 4, pp. 957–969, DOI 10.1016/j.humov.2011.08.013.
10. Little R., Hills J. (2016), “Developing Game Intelligence in Young Footballers”, London, 144 p.

**Информация об авторах:** Коржуков А.В., аспирант кафедры теории и методики гандбола, ORCID: 0009-0009-7374-9403, SPIN-код 3446-1394. Жийир М.В., зав. кафедрой теории методики гандбола, ORCID: 0000-0002-8909-5848, SPIN-код 9095-6164. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

*Поступила в редакцию 06.11.2025. Принята к публикации 14.12.2025.*