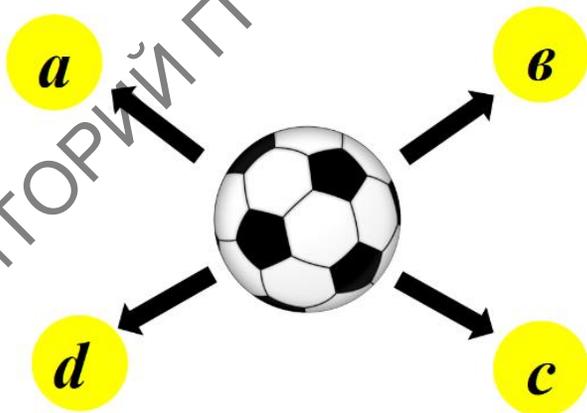


В.М. Костюкевич, Е.П. Врублевский

МОДЕЛИ ТАКТИКИ ИГРЫ В ФУТБОЛЕ



Издательство «СПОРТ»
Москва 2020

УДК 796.015.796.355
ББК 75.579
К 72

Костюкевич В.М., Врублевский Е.П.

К72 Модели тактики игры в футболе: монография / В.М. Костюкевич, Е.П. Врублевский. – М.: Спорт, 2020. – 168 с.

ISBN 978-5-907225-35-0

В монографии изложена методика контроля и анализа соревновательной деятельности в футболе. Определены четыре тактические модели ведения игры футбольными командами.

Характеризируются основные параметры технико-тактической деятельности футболистов различных игровых амплуа.

Для тренеров, игроков, преподавателей, магистрантов, аспирантов, научных сотрудников.

УДК 796.015.796.355
ББК 75.579

ISBN 978-5-907225-35-0

© Костюкевич В.М.,
Врублевский Е.П., 2020
© Издательство «Спорт»,
оформление, издание, 2020

Содержание

Предисловие	5
Список условных сокращений	7
Условные обозначения игровых зон поля.....	7
РАЗДЕЛ 1. Эволюция тактики игры	8
1.1. Общие аспекты тактики футбола	8
1.2. Эволюция тактики футбола	17
1.2.1. Этап наивного футбола	18
1.2.2. Этап романтического футбола.....	20
1.2.3. Этап рационального футбола.....	26
1.2.4. Этап «тотального» (универсального) футбола..	29
Резюме.....	47
РАЗДЕЛ 2. Контроль соревновательной деятельности в футболе	48
2.1. Контроль и анализ выполнения технико-тактиче- ских действий игроками и командой	49
2.1.1. Интегральная оценка ТГД игроков.....	51
2.2. Контроль перемещений футболистов	54
2.3. Контроль и анализ атак футбольной команды.....	57
2.4. Экспертная оценка соревновательной деятельно- сти игроков и команды в футболе.....	62
Резюме.....	66
РАЗДЕЛ 3. Анализ результатов исследования соревнова- тельной деятельности футболистов высокой квалифи- ка- ции	68
3.1. Модельные значения интегральной оценки техни- ко-тактической деятельности высококвалифициро- ванных футболистов различных игровых амплуа	68

3.2. Показатели технико-тактической деятельности футболистов высокой квалификации на чемпионате Европы 2016 года.....	77
3.3. Тактические аспекты игры футболистов высокой квалификации.....	86
Резюме.....	95
3.4. Контроль и анализ соревновательной деятельности вратаря в футболе	95
Резюме.....	103
РАЗДЕЛ 4. Тактические модели соревновательной деятельности в футболе.....	104
4.1. Основные аспекты тактической подготовки команды к соревнованиям.....	108
4.2. Характеристика тактических моделей игры футбольных команд высокой квалификации	114
Резюме.....	132
РАЗДЕЛ 5. Тактические модели соревновательной деятельности команд на чемпионате мира 2018 г. по футболу.....	133
5.1. Качественные показатели проникающих атак национальных сборных команд по футболу.....	134
5.2. Особенности овладения мячом в разных зонах футбольного поля	140
5.3. Характеристика голов на чемпионате мира по футболу 2018 г.....	143
5.4. Индивидуальные показатели технико-тактической деятельности футболистов высокой квалификации.....	150
Резюме.....	160
Литература.....	161

ПРЕДИСЛОВИЕ

Проблема эффективного управления соревновательной деятельностью футбольной командой является наиболее важной в общей системе подготовки футболистов. Соревновательная деятельность — это своего рода экзамен по результатам которого оценивается уровень подготовленности спортсменов.

В определенной мере материал, что изложенный в этой монографии, предоставит возможность, с одной стороны, повысить знания специалистов по футболу, прежде всего тренеров о тенденциях развития футбола, и, с другой, позволит более конкретно анализировать соревновательную деятельность футбольной команды, с учетом количественных и качественных показателей, которые, отображают сущность футбольной игры.

В монографии отображены результаты многолетнего исследования соревновательной деятельности футболистов высокой квалификации. Монография состоит из пяти разделов, в каждом из которых излагается материал, характеризующий основные задачи исследования проблемы тактики игры футбольных команд.

В первом разделе освещена эволюция тактики игры в футболе. Изложены общие аспекты игры, сделан ретроспективный анализ четырех этапов развития футбола — «наивного», «романтического», «рационального» и «тотального».

Во втором разделе изложена авторская методика контроля соревновательной деятельности в футболе как игроков разных амплуа, так и в общекомандном аспекте.

Третий раздел посвящен анализу результатов исследования соревновательной деятельности футболистов высокой квалификации. Определены модельные значения интегральной оценки технико-тактической деятельности игроков и команд.

В четвертом разделе рассматриваются тактические модели соревновательной деятельности в футболе. К ним относятся четыре модели тактики игры в футболе: ТМ «А», ТМ «В», ТМ «С» и ТМ «D».

В этом разделе определены основные компоненты тактических моделей соревновательной деятельности футбольных команд высокой квалификации.

В пятом разделе анализируется соревновательная деятельность национальных сборных команд по футболу на чемпионате мира 2018 г. в России. Характеризуется ведение игры национальными сборными командами в зависимости от тактических моделей.

Авторы с уважением и благодарностью примет все замечания и пожелания по исследуемой проблеме.

Авторы

Список условных сокращений

- ИО — интегральная оценка;
- СД — соревновательная деятельность;
- ТТД — технико-тактическое действие;
- РКС — режим координационной сложности;
- УП — удерживающие передачи;
- РП — развивающие передачи;
- ОБ — обостряющие передачи;
- ТТМ — технико-тактическое мастерство.

Условные обозначения игровых зон поля

A ₁	A ₁₁	B ₁	B ₁₁	B ₁	B ₁₁	Г ₁	Г ₁₁
A ₂	A ₂₂	B ₂	B ₂₂	B ₂	B ₂₂	Г ₂	Г ₂₂
A ₃	A ₃₃	B ₃	B ₃₃	B ₃	B ₃₃	Г ₃	Г ₃₃
A ₄	A ₄₄	B ₄	B ₄₄	B ₄	B ₄₄	Г ₄	Г ₄₄

РАЗДЕЛ 1.

Эволюция тактики игры

1.1. Общие аспекты тактики футбола

Управление соревновательной деятельностью в футболе основывается на таких понятиях как стратегия, тактика, тактическая подготовка, система, стиль, ритм, темп, комбинация и т.д. Известный советский тренер Г. Д. Качалин (1986) характеризует стратегию как составную часть спортивного искусства, которой подчинены остальные его части - спортивное руководство, тактика и др. Она определяет главное направление в подготовке футболистов, предусматривает разработку плана распределения сил на длинном пути соревнований, решение ряда задач организационного характера.

Стратегия - самое емкое понятие в системе подготовки и соревновательной деятельности футболистов. Стратегия подготовки команды к соревнованиям предусматривает такие управленческие шаги тренерского состава как комплектование команды, физическая и функциональная подготовка, построение игры, определение основного состава, определение стартового состава, выбор тактики игры на каждый матч, оперативное управление игрой в матче. Если все эти задачи решаются эффективно, то можно говорить о стратегически правильном подходе к управлению футбольной командой.

Если рассматривать стратегию только в соревновательном аспекте, то здесь в первую очередь следует стратегически правильно спланировать соревновательную деятельность в турнире в целом — в краткосрочном или более длительном, как например, чемпионат страны. В связи с этим, возникает задача целенаправленной подготовки команды на основе вы-

бранной стратегии к каждой отдельно взятой игре. Для этого необходима тактика игры.

Тактика — это часть стратегии, ей подчиненная, ее обслуживающая. Если стратегия предусматривает достижения конечной цели, то тактика решает задачу отдельного матча (Г. Качалин, 1986).

Специалисты футбола характеризуют тактику как организацию индивидуальных и коллективных действий игроков на достижение победы над соперником (М. Полишкис, 1999) или совокупность форм, методов и средств борьбы с соперником, выраженной в целесообразных действиях футболистов (команды), направленных на достижение цели в отдельном матче (Г. Качалин, 1986)

Арпад Чанади предъявляет следующие требования к системе игры.

1. Система игры должна быть простой, понятной и легко осуществимой на поле.
2. В соответствующей мере система игры должна способствовать как нападению, так и защите.
3. Системе игры следует быть гибкой, т.е. применимой против любого противника.
4. Система игры должна обеспечивать правильное (пропорциональное) заполнение игроками футбольного поля, т.е. разумное распределение сил: предоставлять возможность концентрации их в той части поля, где это наиболее необходимо в данной игровой ситуации.
5. В системе игры должен воплощаться принцип коллективной ответственности, базой которого служит основывающаяся на справедливом «распределении труда» и работающая на коллектив индивидуальная ответственность игроков за действия на поле.
6. Система игры должна открывать возможность постоянного перехода от защиты к атаке и наоборот (А. Чанади, 1981).

Следует уточнить, что тактика может рассматриваться с точки зрения предполагаемой реакции соперника на предложенные тактические ходы команды. В связи с этим тактика может быть алгоритмичной (строится на преждевременно спланированных действиях), вероятностной (планируется определенное начало действий с последующими вариантами продолжения в зависимости от конкретных реакций соперника и партнеров по команде), эвристической (строится на реагировании спортсменов в зависимости от конкретных реакций соперника) (В. Платонов, 2015).

Тактическая подготовка футболиста — это комплексный процесс, включающий овладение всеми необходимыми знаниями о средствах и способах ведения спортивной борьбы и систему технико-тактических тренировочных заданий, а также контрольных и официальных игр, в которых футболисты совершенствуют и доводят до оптимального уровня свое тактическое мастерство.

Направление тактической подготовки в основном вытекает из самой дефиниции понятия различными специалистами «тактики футбола». Б. А. Аркадьев (1962) тактику футбола рассматривает как целесообразную организацию взаимодействий игроков на футбольном поле, направленную на получение игровых преимуществ перед соперником. Арпад Чанади (1981) под тактикой футбола понимает планомерную, разумную игру, цель которой — достижение наилучшего результата.

В. В. Соломонко, Г. А. Лисенчук, А. В. Соломонко (1997) трактуют тактику футбола как обдуманый способ ведения борьбы с соперником в рамках существующих правил игры, что базируется на умении и взаимодействии игроков как можно быстрее добиться успеха в игре и сохранить его.

Тактику футбола можно рассматривать как планомерно рациональные взаимодействия игроков в процессе матча, которые

направлены на достижение поставленной цели (В. М. Костюкович, 1997).

Исходя из определений понятия «тактика футбола», которые приведены выше, можно прийти к заключению, что под тактикой футбола специалистами понимается, во-первых, система форм, методов и средств ведения борьбы с соперником и, во-вторых, рационально построенная игра команды, основанная на целесообразных взаимодействиях игроков. Логичная цепь тактической подготовки выглядит следующим образом: изучить — освоить — применить. Исходя из этого, можно рассматривать три направления в тактической подготовке футболистов:

- 1) изучение теории футбола, тенденций его развития, форм и методов ведения спортивной борьбы, эволюции развития тактических систем игры, взаимосвязи тактики и стратегии, взаимосвязи принципиальной и прикладной тактики и т.п.;
- 2) освоение в процессе практических тренировочных занятий основных элементов прикладной тактики, взаимодействий групп игроков и общекомандных действий в фазе отбора мяча и в фазе владения мячом. В процессе практических занятий изучаются и совершенствуются не только общепринятые практикой футбола тактические взаимодействия игроков, но и новые тактические новинки, разработанные на теоретических занятиях;
- 3) применение тактических знаний и умений в процессе игры. Это самый сложный этап тактической подготовки футболистов, ибо в каждом матче существует определенный риск в связи с неадекватным выбором тактического плана на игру. Особенно это касается принципиальной тактики, которая должна исходить, во-первых, из того, что знают и умеют в тактическом плане игроки своей команды, и, во-вторых, в зависимости от того, какой тактический потенциал игроков команды соперника.

Когда речь идет о тактической подготовке, необходимо разделять индивидуальную тактику-выполнение технических приемов, которые обуславливают игровую ситуацию, групповую тактику-взаимодействие двух и более игроков для решения локальной задачи в ходе игры и командную тактику-организация, ведение и управление игрой в целом.

Общекомандная тактика строится согласно современным тенденциям развития футбола, а также принципиальным подходам тренера к управлению игрой. Именно благодаря выдающимся тренерам футбол стал таким, каким мы его наблюдаем сегодня. Поэтому выбор тактической системы, методов и способов организации игры характеризует принципиальную тактику. В этом случае тактика зависит от конкретного тренера и его понимания футбола. Как правило, каждый тренер отстаивает собственные принципы построения тактики футбола.

Индивидуальная тактическая подготовка должна решать следующие задачи:

- 1) научить игроков целесообразному исполнению технических приемов согласно игровой ситуации;
- 2) развивать у футболистов тактическое (оперативное) мышление, ориентацию, находчивость, творческую инициативу, способность предвидеть вероятное изменение игровой ситуации;
- 3) обучить взаимодействию с партнерами в рамках определенных тактических систем в фазах отбора и владения мячом (групповая тактика);
- 4) сформировать у игроков умение быстро и рационально переключаться с одних тактических построений на другие, в зависимости от изменения игровых обстоятельств и игры противоположной команды. Все перечисленные задачи решает прикладная тактика. Освоение прикладной тактики включает в себя два этапа: на первом происходит освоение умений и навыков в фазах отбора и владения мячом; на втором - применение

этих умений и навыков непосредственно в игре с учетом функциональных обязанностей (игровых амплуа). Исходя из понятий принципиальной и прикладной тактики, классификация тактики футбола может иметь следующую схему (рис. 1.1).

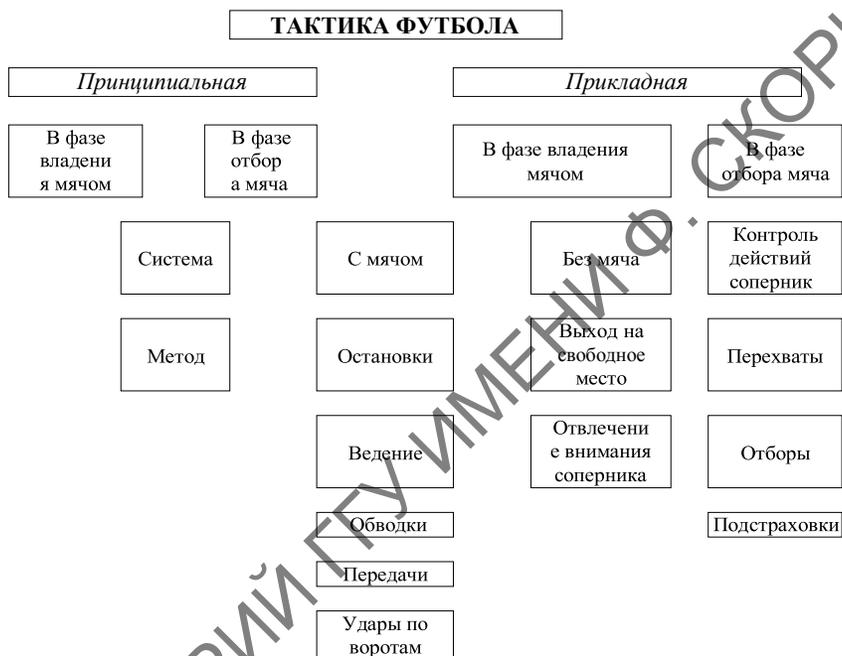


Рис. 1.1. Классификация тактики футбола с учетом принципиальной и прикладной тактики

Тактику в матче определяют система и метод игры. Один из выдающихся теоретиков футбола Арпад Чанади характеризует систему игры как расстановку игроков, их поведение и деятельность на поле в целях осуществления заблаговременно определенных (в общих чертах) задач (А. Чанади, 1981). По мнению Карла Хайнца Хеддерготта, «система» означает некий строй, нечто целое, структурное объединение

элементов, находящихся в логической связи. Система игры понимается автором как расстановка игроков, которая способна обеспечить необходимую для достижения успеха маневренность в нападении и защите (К.-Х. Heddergott, 1976).

Система игры основана на расположении игроков на поле. Принято всех полевых игроков разделять на три группы: игроки задней линии, игроки средней линии, игроки передней линии (Ch. Hughes, 1979).

Перед каждым матчем тренер определяет не только систему расстановки игроков, но и метод игры. Метод игры может быть активным, когда команда использует плеймейкинг-тактику (Р. Михелс, 2006), пассивным — команда преимущественно организует оборонительные действия в первой зоне поля и комбинированным — используются все три вида прессинга (высокого, среднего, низкого) (В. Костюкевич, 2006).

Система и метод определяют стиль команды. **Стиль** — это совокупность признаков, характеризующих индивидуальную или командную игру. Характерными особенностями стиля являются коллективизм в игре, комбинационность, динамичность, тактическое мышление, морально-волевой настрой (Г. Качалин, 1986).

Одной из характеристик игры футбольной команды есть такое понятие как **ритм** — закономерное соотношение действий игроков и команды во времени. Высококласные команды в процессе матча за счет смены ритма ведения игры могут довольно часто получать тактическое преимущество. Самой футбольной игре характерна аритмия, которая, прежде всего, обусловлена правилами игры. Для команды высокого класса очень важно регулировать ритм игры на протяжении матча. Эти команды тактически умело регулируют ритм игры, оптимально сочетая, с одной стороны, позиционные и быстрые атаки, и, с другой, использование различных видов прессинга.

Ритм взаимосвязан с **темпом игры** — степенью скорости

выполнения игровых действий футболистов. По мнению Н. М. Люкшинова (2003), команда, которая ведет игру в высоком темпе и с минимальным процентом брака в течении всех 90 минут игры, является командой высокого класса.

Стиль игры команды во многом определяется **комбинациями**. Футбольная игра состоит из двух фаз: фазы владения мячом и фазы отбора мяча.

В фазе владения мячом используются различные комбинации, под которыми следует понимать согласованные действия игроков в конкретной игровой ситуации.

Исходя из анализа литературы можно заключить, что единой точки зрения относительно видов комбинаций в футболе не наблюдается.

Г. Д. Качалин (1986) различает такие комбинации: выход на свободное место, «стенка», «стенка для третьего», двойная «стенка», «скрещивание», ложный маневр, «пропуск мяча».

М. С. Полишкис, В. А. Выжгин (1999) рекомендуют классифицировать игровые комбинации при стандартных положениях (вбрасывание мяча из-за боковой линии, угловой удар, штрафной удар, свободный удар, удар от ворот), которые позволяют заранее расположить игроков в наиболее выгодных для осуществления комбинаций в зонах поля, а также комбинации в игровых эпизодах. Они подразделяются на комбинации в парах — «стенка», «скрещивание», «передача в одно касание» и комбинации в тройках — «взаимозаменяемость», «пропуск мяча» и «передача в одно касание».

Многолетнее наблюдение и анализ соревновательной деятельности в футболе позволило прийти к выводу, что игровые комбинации в этом виде спорта могут классифицироваться в зависимости от оперативных тактических задач, которые возникают в игре. При этом такие комбинации выполняются в фазах удержания мяча, развития атакующих действий и обострения атакующих действий (В. Костюкевич, 2010). В процессе игры команда контролирует мяч посредством игровых комбинаций (табл. 1.1.).

Таблица 1.1.

Возможные тактические комбинации в футболе для решения оперативных тактических задач в игре

№ п/п	Оперативные тактические задачи	Количество игроков для коалиции	Возможные тактические комбинации
Фаза удержания мяча (стабилизации)			
1	Контроль мяча в определенной зоне поля	2	«Перепас в парах»
2	Перевод мяча с фланга на фланг	3–4	«Стяжка» (передача через ближнего игрока)
3	Перевод мяча: из 2-й в 1-ю; из 3-й во 2-ю или в 1-ю зоны	2–3	«Продольная назад»
Фаза развития атакующих действий			
1	Перевод мяча с фланга на фланг или с фланга в центр	3–4	«Стяжка» (передача через ближнего игрока)
2	Контроль мяча в определенной зоне поля с целью перемещения мяча в направлении ворот команды соперника	3	«Пас через третьего»
3	Перевод мяча: из 1-й во 2-ю или 3-ю зоны; из 2-й в 3-ю зоны	2–3	«Продольная вперед»
Фаза обострения атакующих действий			
1	Передачи мяча за линию защиты соперника	2–3	«Продольная обостряющая»
2	Передачи мяча с фланговых зон в штрафную зону соперника	2–3	«Фланговая обостряющая»
3	Взаимодействие игроков в центральной части 3-й зоны поля перед штрафной зоной соперника	2–6	«Пас через третьего»

В футболе под **атакой** следует понимать действия игроков команды в фазе владения мячом, которые непосредственно направлены на «взятие ворот» команды соперника.

Как правило, атака состоит из четырех фаз (стадий): овладения мячом, т.е. взятие мяча под контроль (стабилизации); развития — перемещение мяча в направлении ворот соперника; обострения — тактический ход, позволяющий создать возможность голевой ситуации для удара по воротам; завершения — реализация голевой ситуации.

Атаки, в которых создается игровая ситуация перехода от фазы развития к фазе обострения считаются проникающими. Проникающая атака, которая заканчивается штрафным (свободным) ударом, угловым или ударом по воротам будет успешной.

Как видно из табл. 1.1, в процессе игры, в зависимости от решения оперативных тактических задач, могут выполняться различные тактические комбинации, которые входят в структуру тактических моделей игры.

1.2. Эволюция тактики футбола

Формирование футбола как спортивной игры с определенными правилами и условиями проведения соревнований началось от 26 октября 1863 года. Именно в этот день было принято решение об отделении футбола от регби, установлено правила, которые регламентировали состав команды (11 чел.), а также форму и размеры футбольного поля.

Эволюцию тактики футбола с 1863 г. по настоящее время условно можно разбить на четыре этапа:

- этап наивного футбола — 1863 г. — конец 80-х годов XIX столетия;
- этап романтического футбола — начало 90-х годов XIX столетия – конец 50-х годов XX столетия;

- этап рационального футбола — 60-е годы XX столетия;
- этап «тотального» (универсального) футбола — начало 70-х годов XX столетия и по нынешнее время.

1.1.1. Этап наивного футбола

На этапе наивного футбола, после того как были сформированы первые правила игры, в Англии начала создаваться первая тактическая система игры. Определены функциональные обязанности игроков, с которых один защищал ворота, один исполнял функции защитника, девять футболистов играли в линии нападения (рис. 1. 2.).

Понятно, что назвать такое размещение игроков тактической системой можно лишь условно. Футболисты не руководствовались коллективными формами ведения игры, каждый играл индивидуально. Ведения мяча и удары по воротам были основными приёмами игры.

Со временем повышалось мастерство игроков, начали появляться признаки коллективной игры. Это привело к преимуществу нападения над защитой. Более сложной тактике игры способствовало правило офсайда (1863 г.), которое было заимствовано из регби и получило развитие в публичных школах, где в основном играли в футбол. Офсайдом считалась игровая

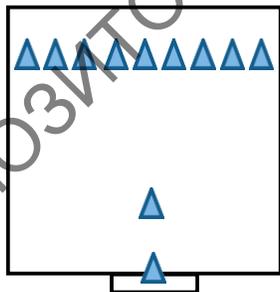


Рис. 1.2

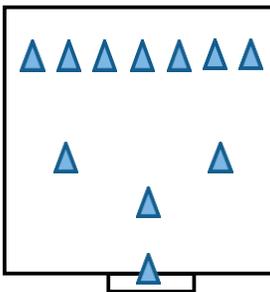


Рис. 1.3

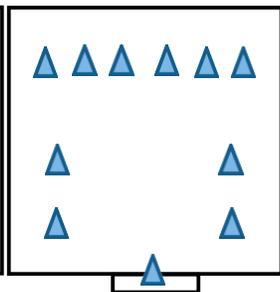


Рис. 1.4

ситуация, когда передача отдавалась игроку, который был ближе к линии ворот соперника, чем мяч. Возникла необходимость в усилении линии защиты, что изменило тактическую систему. С линии нападения были оттянуты два игрока (так званые хавбеки), которые разместились перед защитником (рис. 1.3.).

На ранних стадиях развития футбола на Британских островах достаточно ощутимым было влияние шотландского футбола. Шотландцы первыми стали варьировать методы игры и использовать передачу наряду с дриблингом. В этом была большая заслуга ведущего шотландского клуба «Куинз Парк», игроки которого стали передавать мяч не только вдоль, но и поперек поля. Это привело к изменению тактической системы 1–2–2–6 (рис. 1.4.). Эту тактическую систему использовала команда Шотландии, которая имела игровое преимущество в первом официальном международном матче над командой Англии (1872 г.). На стадионе в Глазго за игрой наблюдали примерно 4000 зрителей. Ее результат — ничья (0:0). В команде Англии распределение игроков между обороной и нападением было менее ровным: вратарь — один защитник, один защитник-нападающий и восемь «чистых» нападающих.

Низкую результативность в играх того времени и конкретно в матче Шотландия — Англия, Эрик Бэтти (E. Batty, 1974) объясняет тем, что применяя дриблинг, обе линии нападающих обычно образовывали скопление игроков вокруг мяча, что приводило к большей борьбе за мяч, чем целенаправленные атакующие действия команд. Следует уточнить, что в течение первых лет самостоятельного существования футбола в игре доминировал дриблинг, игра головой и удар по воротам с дальней дистанции не применялись (К. Реднедж, 2001). Шотландия внесла в футбол игру в пас, что привело к новой расстановке игроков. Уже стала неактуальной необходимость собраться большой группой игроков вокруг мяча.

На тактику игры повлияло второе изменение правила «вне игры»: игрок не считался в положении «вне игры», если

в момент удара по мячу его партнером перед ним на чужой половине поля было не меньше трех соперников. При первой редакции, если игрок наносит удар по воротам, то в момент удара все его партнеры не должны находиться ближе к линии ворот, чем он (К. Гиффорд, 2003).

После изменения правила «вне игры» возникла возможность предавать мяч вперед, что привело к большей результативности. Со временем в игре стал применяться «искусственный офсайд». Больше всего в этом преуспела команда «Ньюкасл». Ее защитник Билл Маккрэкен организовывал оборону своей команды через согласованное движение защитников вперед, оставляя игроков соперника за своей спиной.

Два десятилетия, которые прошли после 1863 года, можно характеризовать, как десятилетия становления футбола. Постепенно в футбол стали играть не за принципом «бей беги», а с организацией целесообразных тактических взаимодействий игроков в нападении и защите. Безусловно, что эти взаимодействия через недостаточную техническую и тактическую подготовленность футболистов не определялись высокой эффективностью, преимущественно потому, что первые шаги коллективной игры были достаточно далекими от планомерных рациональных действий футболистов, которые основываются на распасовке мяча.

1.12 Этап романтического футбола

Начало этапа романтического футбола условно можно считать с формирования пирамидальной системы игры (рис. 1.5.).

Пирамидальную систему впервые применила в 1983 г. команда Кембриджского университета. Эта система получила развитие в клубе «Престон Норт» тренером Меером Уильямом Сандделом. Наиболее рационально пирамидальную систему использовала английская команда «Ноттингем Форест». В защите один

из защитников с целью подстраховки партнера оставался несколько сзади. Второй защитник располагался в районе средней линии. Это давало возможность как можно дальше от ворот сдерживать нападающих соперника. Ключевая роль отводилась центральному полузащитнику, который осуществлял связь нападающих с защитниками. На него возлагались обязанности организации игры всей команды. Крайних нападающих опекали крайние полузащитники. Нападающие играли в линию, отводя главную ударную роль центральному нападающему.

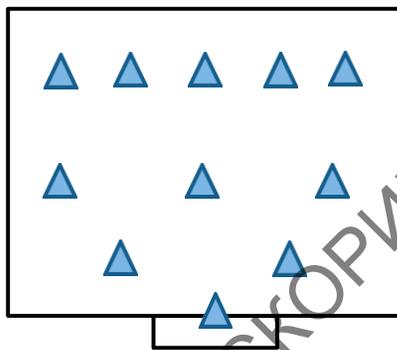


Рис. 1.5

Пирамидальную систему можно охарактеризовать достаточно сбалансированной в защите и нападении. Классическая пирамидальная система в конце XIX и в начале XX столетия применялась практически во всех странах, где культивировался футбол. Но в некоторых из них она подлежала определенной модернизации. Особенно это касается таких стран как Италия, Австрия, Швейцария.

Итальянская пирамидальная система, вдохновителем которой был Витторио Поццо, характеризовалась не столько размещением игроков, сколько концентрацией игры. Она основывалась на принципе надежности, который обеспечивался построением защиты таким образом, что нападающим соперника необходимо было преодолеть «Тройную стену» (оттянутые полусредние нападающие, полузащитники и защитники) (А. Чанади, 1981).

Австрийская пирамидальная система предусматривала в нападении, кроме пяти форвардов, использование центрального полузащитника, а также одного из крайних полузащитников.

Это давало возможность австрийцам держать защиту соперника под постоянным давлением.

В процессе атаки соперника три полузащитника оттягивались назад. Крайние полузащитники занимали места между крайними и полусредними нападающими, а центральный — играл против центрфорварда соперника. При этой системе основным игроком в команде Австрии, которой руководил Хуго Майзель, был атакующий центральный полузащитник.

Швейцарцы создали свою та-

тически концепцию пирамидальной системы, известной как «Le Verrou», то есть замок (рис. 1.6.). В ней использовался атакующий центральный полузащитник, защитники прикрывали центральную зону, а крайние полузащитники защищали фланги. Один из инсайдов (полусредний нападающий) оттягивался назад и играл на одной линии с централь-

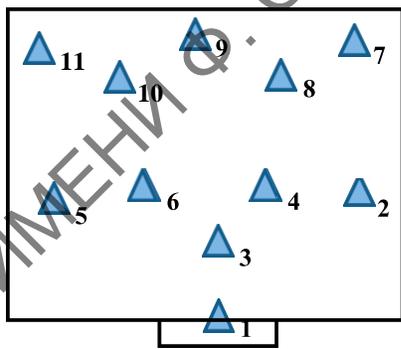


Рис. 1.6

ным полузащитником, но защитники располагались один за другим. Таким образом, задний защитник выполнял роль «чистильщика». Поскольку к центрфорвардам относились с большой опаской, целью системы было использование двух игроков против центрального нападающего. Как и многие системы с использованием «чистильщика», при правильном исполнении швейцарская система представляла команде большую свободу в атаке (К. Реднедис, 2001; с. 203).

Особенностью южноамериканского варианта «Le Verrou» является то, что в нем вместо свободной зонной защиты предусматривается комбинированная. Сущность, которой

заключается в том, что одни защитники контролируют зоны, а другие играют персонально.

По мнению Арпада Чанади (1981) преимущества южно-американской системы с использованием варианта «замок» обусловлены тем, что нападению соперника она противопоставляет плотную, эшелонированную вглубь и сравнительно глубокую стену защиты, и в том, что четыре нападающих готовы одновременно начать атаку при переходе команды к нападению. То есть, сравнительная рискованность центрального защитника и полусредних нападающих обеспечивает им относительно быстрый переход от обороны к нападению. На этапе романтического футбола важным событием является принятое предложение Международного совета в 1925 г. об изменении правила «вне игры»: игрок считался «вне игры», если в момент удара по мячу его партнером между ним и воротами находилось двое, а не трое игроков.

Изменение правила офсайда позволило значительно повысить результативность в матчах. Например, в Англии вместо 4700 голов предыдущего сезона, в следующем сезоне было забито 6373 гола. Джордж Кэмзелл в сезоне 1926/27 г. установил рекорд результативности в Английской лиге — 59 голов, который в следующем сезоне перекрыл Дикси Дин — 60 голов.

В футболе возникла ситуация, когда нападающие имели значительное превосходство перед защитниками. Необходимо было сбалансировать действия защитников и нападающих.

Через пять лет после введения нового правила «вне игры», в результате многих экспериментов, тренеру английского «Арсенала» Герберту Чепмэну с помощью своего самого дорогого игрока Чарли Бучана удалось разработать новую тактическую систему, которая получила название WM или «дубль-ве» (рис. 1.7.). В ней центральный полузащитник, который раньше располагался на одной линии с двумя другими хавбеками, отодвинулся назад, на линию между двумя защитниками. Г. Чепмэн оттянул двух нападающих в линию полузащиты.

Получилась система 1–3–2–5 или WM (А. Чанади, 1981; К. Реднедж, 2001).

В системе «дубль-ве» более четко определяются обязанности для игроков разных амплуа. На линии защиты три защитника: правый опекает левого нападающего соперника, центральный («стоппер») играет против центрфорварда, а левый — против правого крайнего нападающего.

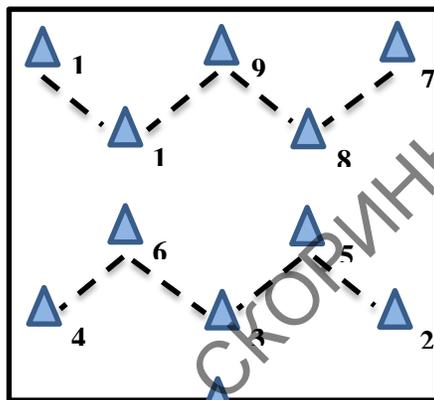


Рис. 1.7

На линии полузащиты размещаются два игрока, задачей которых есть нейтрализация полусредних нападающих соперника. Они должны поддерживать атаку, но главная их функция — защита собственных ворот.

В отличие от пирамидальной системы, в которой нападающие располагались в одну линию, в системе «дубль-ве» нападение состоит из двух линий: задней — двух полусредних (задача — подготовка атаки и организация первого этапа защиты) и передней — выдвинутых вперед двух крайних и центрального нападающих (их игра преимущественно направлена на атаку ворот).

Система «дубль-ве» позволила сбалансировать силы обороны и атаки. Преимущества новой системы стали настолько очевидными, что практически за короткое время она была внедрена во всех странах на уровне клубных и сборных команд. Система «дубль-ве» просуществовала почти 30 лет, ознаменовав собой импульсивный романтический атакующий футбол.

Наибольший вклад в становление и развитие тактической системы «дубль-ве» внесли тренеры Герберт Чепмэн, Витторио Поццо, Зепп Гербергер и др.

Лондонская команда «Арсенал» выиграла пять чемпионских званий и два Кубка Англии. Сборная команда Италии под руководством Витторио Поццо два раза подряд, в 1934 и 1938 гг., становилась чемпионом мира. Зепп Гербергер привел сборную команду ФРГ к чемпионскому званию в 1954 г.

Следует отметить, что уже в начале 1950-х гг. тактическая система 1-3-2-2-3 стала постепенно модернизироваться в систему 1-4-2-4.

Больше всего в этом преуспела чудо-команда Венгрии, которая в 1953 году, играя по этой системе, убедительно победила сборную команду Англии (6:3). Новым для англичан было то, что крайние нападающие сборной Венгрии начинали атакующие действия из глубины поля, т.е. находились за полусредними нападающими.

Наиболее полную экспериментальную проверку тактическая система 1-4-2-4 прошла на чемпионате мира 1958 г. в Швеции в исполнении сборной команды Бразилии и ее тренера Винсенте Феолы.

Тактическая система 1-4-2-4 (рис. 1.8.) получила название бразильской.

Бразильская система достаточно хорошо сбалансирована: два крайних защитника контролируют крайних нападающих соперника, два центральных защитника следят за нападающими, которые выдвинуты в среднюю зону поля. Функции полузащитников исполняют два игрока, которые находятся посередине поля. Они, в зависимости от игровой ситуации, активно взаимодействуют с нападающими и защитниками. На передней

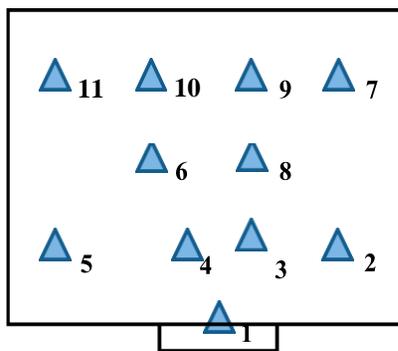


Рис. 1.8

линии играют четыре игрока. Крайние передвигаются возле боковых линий, а два центральных располагались между ними.

Тактическая система 1–4–2–4 позволяла не только оптимально распределять силы между защитой и нападением, но также явилась в какой-то мере переходной от персональной системы защиты к зонной. Несмотря на то, что большинство как клубных, так и сборных команд стали использовать бразильскую систему, она просуществовала чуть больше 4-х лет и как бы завершила собой этап романтического футбола.

1.1.3. Этап рационального футбола

Тактическая система 1–4–2–4 стимулировала дальнейшую интенсификацию футбола. Однако, в меру того, как усиливалась игра нападающих, защитные линии начали испытывать определенные усложнения, связанные прежде всего с тем, что двум центральным защитникам проблемно было и осуществлять подстраховку крайних защитников, и нейтрализовать действия центральных нападающих соперника. В то же время, двум полузащитникам достаточно сложно было поддерживать высокую интенсивность игры в течение матча.

Поэтому возникла необходимость укрепить прежде всего линию полузащиты. Для реализации этой цели с линии атаки был оттянут один игрок. Новая тактическая система 1–4–3–3 (рис. 1.9.) была применена на чемпионате мира 1962 г. в Чили. Очень важную роль в ней стал отыгрывать опорный полузащитник,

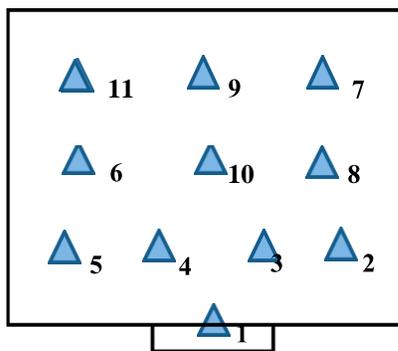


Рис. 1.9

который в фазе защиты исполнял роль третьего центрального защитника и опекал несколько оттянутого назад центрального нападающего соперников. Это дало возможность освободить одного из центральных защитников от персональной опеки: он размещался позади партнеров и подстраховывал их. То есть, появилось ключевое амплуа футбола «либеро» — свободный центральный защитник. В игре по новой тактической системе вновь больше всего преуспели бразильцы. Тренер сборной команды Бразилии Айморе Морейра оттянул левого крайнего нападающего Марио Загало в среднюю линию и видоизменил функциональные обязанности центрального полузащитника и двух центральных защитников.

Тактическая система 1–4–3–3 оптимизировала игру полузащитников. Их функции стали более определенными во время решения защитных и атакующих задач командой. Это первая система, в которой количество нападающих было меньше количества защитников.

Численное преимущество защитников стимулировало нападающих к новым тактическим ходам. В их игре стало больше импровизированных действий, повысились критерии к уровню технико-тактического мастерства нападающих.

Тактическая система 1–4–3–3 наиболее полно характеризует рациональный (функциональный) футбол. Каждый футболист исполняет на поле только функциональные обязанности, предусмотренные его игровым амплуа.

На смену рациональному футболу должен был прийти футбол «тотальный», что требует универсального уровня спортивного мастерства всех полевых игроков.

Эпоха «тотального» футбола настала после чемпионата мира 1974 г. Переходными от «рационального» к «тотальному» футболу стали чемпионаты мира 1966 г. в Англии и 1970 г. в Мексике.

Следует уточнить, что в начале 1960-х гг. итальянскими тренерами Альфредо Фони, Нерео Рокко и, прежде всего,

Элинио Эррерой была разработана тактическая система 1–1–4–3–2 (рис. 1.10).

Система получила название «катеначчо». В этой системе «чистильщик» располагается позади трех или четырех защитников и почти не участвует в атаках.

В начале 60-х гг. тренер английского «Ипсвича» Альф Рамсей разработал новую тактическую систему 1–4–4–2 (см. рис. 1.11.). Эта система опиралась на интенсивные действия игроков в средней части поля. «Ипсвич» выиграл чемпионат Англии, а Альф Рамсей стал тренером национальной сборной команды Англии, которая под его руководством выиграла чемпионат мира 1996 г. В системе 1–4–4–2 крайние нападающие оттягивались на середину поля, что разнообразило их функции и расширило диапазон действий в зависимости от того, владеет команда мячом или отбирает его.

Справедливо будет уточнить, что такую же систему использовал тренер команды «Динамо» (Киев) Виктор Маслов. Команда под его руководством трижды подряд (1966, 1967, 1968 гг.) становилась чемпионом СССР.

В этой системе изменились функции одного из центральных полузащитников. Его стали называть «опорным

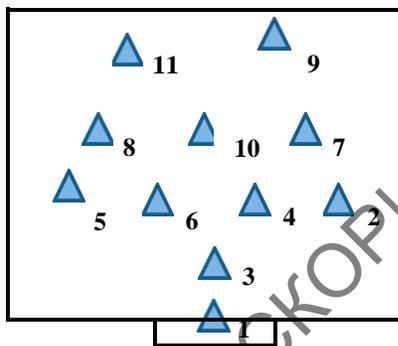


Рис. 1.10

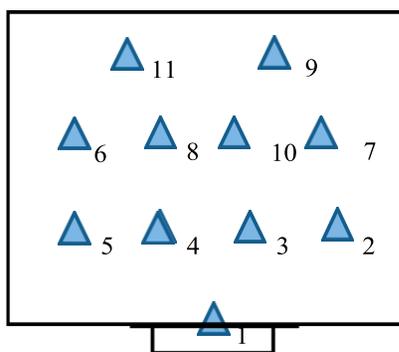


Рис. 1.11

полузащитником» и у него увеличилось количество защитных действий.

Функциональные обязанности второго центрального полузащитника были направлены прежде всего на взаимодействия с двумя нападающими.

Для системы 1–4–4–2 характерна не только индивидуальная, но и командная импровизация, что позволяет в определенные игровые моменты составить численное превосходство в различных зонах поля. Это обусловлено, прежде всего, возможностью крайним защитникам подключаться к атакам (в случае контратаки соперника, один из полузащитников должен подстраховать оставленную защитником зону).

Система поставила новые требования к нападающим. Теперь им необходимо было постоянно передвигаться по всему фронту атаки. Нападающий должен одинаково умело действовать как на фланге, так и в центре нападения.

Система 1–4–4–2 наиболее полно характеризует рациональный футбол с четко определенными функциональными обязанностями игроков. Она сбалансирована и одинаково успешно позволяет решать задачи атаки и обороны. О согласованности этой системы свидетельствует и тот факт, что уже на протяжении более 50-ти лет она используется в различных соревнованиях многими клубными и сборными командами.

Тактическая система 1–4–4–2 возникла на этапе рационального футбола, но на ее основе, а также на основе системы 1–4–3–3 были разработаны и введены принципы «тотального» футбола в практику соревновательной деятельности команд.

1.1.4. Этап «тотального» (универсального) футбола

Прообраз «тотального» (универсального) футбола был продемонстрирован сборной командой Бразилии на чемпионате мира в 1970 г. в Мексике. Тренер команды, Марио Загало, на основе

тактической системы 1–4–3–3, разнообразил функции всех полевых игроков. При потере мяча, бразильцы использовали тактику прикryтия пространства и участия в защите каждого игрока. Игроки линии нападения, Пеле, Тостао, Жаирзиньо, после потери мяча отступали на свою половину поля. Уже на этом чемпионате Пеле продемонстрировал игру универсального игрока, играя как в центре, так и на флангах второй и третьей зон. В фазе атаки бразильцы создавали численное преимущество за счет подключения к атакующим действиям защитников. Ярким примером этого является четвертый гол команды Бразилии в ворота сборной команды Италии в финальном матче. Его забил капитан команды, крайний защитник Карлос Альберто из штрафной зоны после передачи Пеле. Многие футбольные специалисты считают сборную команду Бразилии 1970 г. самой сильной командой, которая когда-либо побеждала на чемпионате мира.

Видимо игру сборной команды Бразилии на чемпионате мира 1970 г. очень тщательно проанализировали голландцы. Именно в этой стране наиболее полно были разработаны принципы «тотального» (универсального) футбола.

Слово «тотальный» трактуется как всеобъемлющий.

В начале 70-х годов румынский специалист Стефан Ковач в амстердамском «Аяксе», практически не изменяя системы 1–4–4–2, принципиально поменял тактические подходы к построению игры. Речь идет об универсализации функций игроков, которые должны одинаково успешно действовать в разных фазах игры.

Тактика «тотального» футбола — это постоянное движение игроков со сменой мест, разнообразные передачи, коллективная игра, взаимодействие и подстраховка, значительный объем ТТД и высокая функциональная подготовка. Основным принципом «тотального» (универсального) футбола — «все в атаке, все в обороне». Такой подход к тактическому построению игры позволил амстердамскому «Аяксу» трижды подряд выиграть Кубок европейских чемпионов.

Сборная команда Голландии, во главе с тренером Ринусом Михелсом, уважая принципы «тотального» футбола, на чемпионате мира в 1974 г. достигла финала, где уступила сборной команде ФРГ (1:2), тренером которой был Хельмут Шён.

Команда Голландии на этом чемпионате продемонстрировала новый так называемый «голландский стиль игры», главным символом которого на поле был Йохан Кройф. На чемпионате мира 1974 г. сборная команда Голландии преимущественно придерживалась тактической расстановки игроков 1–3–2–3–2 (рис. 1.12). Ключевыми чер-

тами этой тактической системы является наличие трех центральных защитников, один из которых может персонально опекал нападающего соперников, а также двух свободных игроков — крайних защитников. Крайние защитники должны контролировать все фланги целиком, объединяя в себе роли полузащитников, нападающих и защитников (К. Гиффорд, 2003).

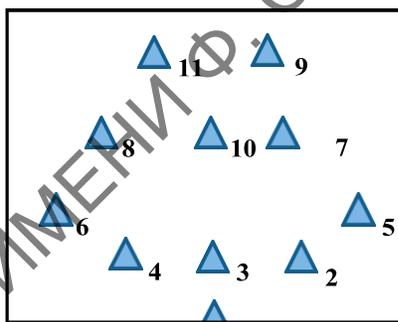


Рис. 1.12

Ринус Михелс, как один из архитекторов «тотального» футбола, рекомендует принципы построения игры команды.

Фаза отбора мяча

1. При потере мяча во время атаки вся команда должна быть тактически готова к защите. Предпочтительно держать противника на их половине поля. Это требует хорошей позиционной игры и тактической слаженности действий.
2. Необходимо, чтобы линия обороны двигалась вперед по направлению к полузащитникам. В основном защита играет далеко от собственных ворот.

3. В линии обороны три-четыре игрока. Четвертый защитник будет играть как свободный защитник, направляющийся к середине поля. Для защиты это значит, что есть дополнительный игрок, который оказывает давление на оппонента.
4. Три игрока в линии обороны должны быть наблюдательными во время защиты.
5. Вратарь действует как либеро-чистильщик при нейтрализации передач мяча соперником за спины защитников (с передачи вразрез).
6. В линии полузащиты должны быть контролирующие игроки, которые должны оставаться за линией мяча во время атаки соперника.
7. Препятствовать передачам мяча соперника в зоны его игроков. Это особенно касается форвардов, которые стремятся получить мяч на вашей половине поля.
8. Необходимы игроки, которые успешно могут вернуть мяч команде путем отбора или перехвата.

В фазе владения мячом

1. Команда должна уметь контролировать мяч, чтобы суметь определить подходящий момент для начала атаки.
2. Потеря мяча во время подготовки атаки в районе центральной линии просто «самоубийство» в таком рискованном стиле.
3. Также в этой стратегии необходимо уметь передать мяч в одно касание. Это требует от игроков дополнительного тактического чтения игры, чтобы они смогли быстро распознать ситуацию. Каждый игрок должен уметь предвидеть ситуацию.
4. Вести игру значит, что в один момент ты играешь в быстром темпе, а в следующий — выбираешь тактику «задержки», чтобы замедлить игру.

5. Команда, использующая плеймейкинг-тактику (играющая первым номером), должна в полной мере воспользоваться пространством.
6. Переход от защиты к решающей атаке (билд-ап) должен происходить очень быстро.
7. Очень важны тактические игроки в центре поля (центральные защитники, полузащитники и нападающий). Во время подготовки к решающей атаке тактическая слаженность между ними — это очень точная работа.
8. Хорошее умение удерживать мяч предъявляет высокие требования к качествам позиционной игры, владениям темпом и скоростью игры (Р. Михелс, 2006; с. 69–72).

После чемпионата мира 1974 г. начался глобальный стратегический пересмотр тактических принципов построения игры многими клубными и сборными командами.

Именно благодаря перестроению тренировочного процесса, интенсификации и универсализации самой игры тренерам киевского «Динамо» Валерию Лобановскому и Олегу Базилевичу удалось в 1975 г. привести команду к наибольшему успеху среди клубных команд Советского Союза. Киевляне выиграли Кубок обладателей Кубков и Суперкубок.

Игра лучших команд первой половины 70-х гг.: амстердамского «Аякса», мюнхенской «Баварии», киевского «Динамо», сборной команды Голландии, сборной команды Польши, чемпионов мира 1974 г. — сборной команды ФРГ была зрелищной, эффективной, с четкой взаимозаменяемостью, с высоким мастерством и тактическим мышлением игроков.

С приходом эпохи «тотального» (универсального) футбола сама расстановка игроков не имеет такого значения, как это было на предыдущих этапах тенденции развития тактики игры. Понятно, что в каждой линии должно быть необходимое количество игроков. В процессе игры, в зависимости от того, атакует команда или защищается, определенное количество игроков выполняет конкретное задание.

Постоянно идет борьба за создание численного превосходства на стратегически важных участках поля. Это требует постоянного движения практически всех полевых игроков. После срыва атаки первым возвращается назад не защитник или полузащитник, а игрок, который находится ближе к мячу или зоны, куда может быть передан мяч.

Конечно, функции защитников, полузащитников и нападающих сохраняются. Прежде всего футболисты должны в совершенстве владеть специальными умениями и навыками своего определенного амплуа (функциональные обязанности спортсмена в игре, обусловлены тактическими расположениями игроков для решения задач игры). Но этого недостаточно для «тотального» футбола. Современные тенденции развития футбола требует от игроков высокого уровня специального и универсального мастерства.

1970-е гг., в начале которых стал распространяться «тотальный» футбол, завершились чемпионатом мира 1988 г. в Аргентине, который выиграли хозяева. Тренер аргентинцев, Сезар Луис Менноти, использовал тактическую систему 1–4–3–3. В финале аргентинцы играли с голландцами, что засвидетельствовало тот факт, что, исповедуя принципы «тотального» футбола, команды могут выигрывать самые крупные международные турниры.

Тенденции атакующего «тотального» футбола сохранились и на двух последующих чемпионатах мира 1982 и 1986 гг. В то же время, одни команды проповедовали более атакующий стиль игры, другие – контратакующий. К первым по праву можно отнести сборную команду Бразилии с Зико и Сокретесом и Франции с Мишелем Платини. Ярким представителем контратакующего стиля была сборная команда Италии, которая выиграла чемпионат мира 1982 г. под руководством тренера Энцо Беарзота. На этом чемпионате преобладающей тактической системы, на основе которой строилась игра команд, практически не было. Преимущественно

использовались такие тактические системы: 1–4–3–3, 1–4–4–2, 1–3–5–2, 1–4–5–1, 1–5–4–1.

Тактическая система 1–3–5–2 впервые была применена сборной командой Бразилии на чемпионате мира 1982 г. (рис. 1.13.). Через два года на чемпионате Европы во Франции эту систему использовали больше половины команд финального турнира. Прежде всего это касалось чемпиона Европы — команды Франции.

Тактическая система 1–3–5–2 ставит особенные требования к защитникам, прежде всего к центральному. Это должен быть игрок высокого класса, который способен полностью контролировать события на поле, четко организовывать защитные и атакующие действия команды.

Большие требования ставятся также к полузащитникам, особенно крайним. В процессе игры им необходимо передвигаться вдоль всего поля и, в зависимости от игровой ситуации, эффективно выполнять функции минимум игроков трех амплуа: крайнего — защитника, полузащитника и нападающего.

Благодаря трем центральным полузащитникам команда может овладеть центром поля и вести борьбу за инициативу. Относительно нападающих, то они играют в том же стиле, что и системой 1–4–4–2.

Преимуществом, с точки зрения Ринуса Михелса (2006), системы 1–3–5–2 является и то, что пять или шесть игроков участвуют в подготовке атаки. Обязательным является присутствие двух пар слева и справа на поле. Одна из них больше ориентирована на защиту и прикрывает весь фланг.

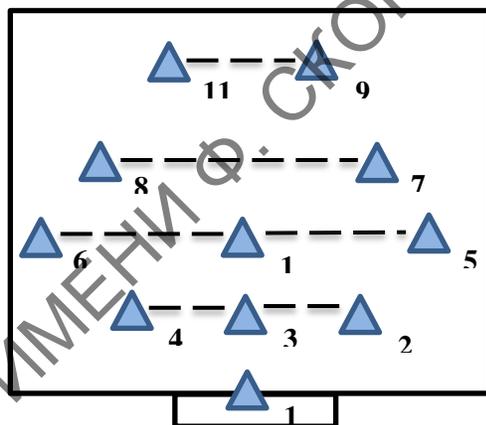


Рис. 1.13

Другая же играет ближе к центру и имеет больше атакующих функций. Между этими четырьмя полузащитниками играет более ориентированный на защиту «разыгрывающий» полузащитник.

В случае, когда команда не имеет достаточного количества высоко-классных игроков атакующего стиля, с целью построения игры от обороны используется тактическая система 1–5–4–1 (рис. 1.14.). Именно такую систему игры предложил своим подопечным тренер сборной команды Аргентины Карлос Билардо на чемпионате мира 1990 г.

в Италии. Имея в целом посредственную команду, за исключением звезды первой величины Диего Марадоны, аргентинцы организовали свою игру за принципом массивной защиты и сумели достичь финала, в котором уступили сборной команде ФРГ Франца Беккенбауэра. Тактическая система 1–5–4–1 предусматривает использование в защите так называемого «волнореза», который размещается впереди четырех защитников, цементируя их действия, и периодически подключается к атаке.

Что касается тактической системы 1–4–5–1, то она преимущественно используется против соперника с очень сильной средней линией. Особенно тогда, когда необходимо «нейтрализовать» ключевого игрока — диспетчера. Пятого игрока в линии полузащиты «разменивают» с лидером соперника. При этом функциональные действия других четырех полузащитников не меняются.

Понятно, что система 1–4–5–1 может использоваться во время решения и других тактических задач. Все зависит от многих

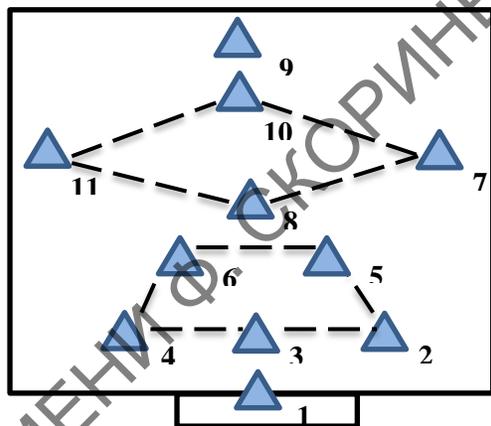


Рис. 1.14

факторов: наличие исполнителей разных амплуа (в команде в определенный момент может и не быть двух-трех форвардов высокого класса), игра на поле соперника (необходимость сдерживать атакующее давление соперника), стремление сохранить счет, погодные условия, состояние поля и тп.

Следует уточнить, что если на чемпионатах мира с 1930 по 1970 гг. применялись преимущественно одна или две тактические системы, то уже начиная с чемпионата мира 1974 г. на каждом последующем чемпионате использовались различные тактические системы.

Например, на чемпионате мира 1994 г. применялись системы: 1-4-4-2; 1-4-3-3; 1-5-4-2; 1-5-4-1; 1-5-3-2; 1-3-5-2.

Примерно эти тактические системы использовались и на последующих чемпионатах мира 1998, 2002, 2006 гг. (табл. 1.2.).

Таблица 1.2.

**Тактические системы, которые применялись
на чемпионатах мира по футболу**

Год	Страна	Преимущественные тактические системы	Команда-победитель	Тренер	Тактическая система
1	2	3	4	5	6
1930	Уругвай	1-2-3-5	Уругвай	Альберто Суппиги	1-2-3-5
1934	Италия	«Дубль-ве» (1-3-2-5)	Италия	Витторио Поццо	1-3-2-5
1938	Франция	«Дубль-ве» (1-3-2-5)	Италия	Витторио Поццо	1-3-2-5
1950	Бразилия	«Дубль-ве» (1-3-2-5)	Уругвай	Хуан Лопес	1-3-2-5
1954	Швейцария	«Дубль-ве» (1-3-2-5)	ФРГ	Зепп Гербергер	1-3-2-5
1958	Швеция	«Дубль-ве»	Бразилия	Висенте Феола	1-4-2-4

Продолжение табл. 1.2.

1	2	3	4	5	6
1962	Чили	1-4-2-4; 1-4-3-3	Бразилия	Айморе Морейра	1-4-3-3
1966	Англия	1-4-3-3; 1-4-4-2	Англия	Сэр Альф Рамсей	1-4-4-2
1970	Мексика	1-4-4-2; 1-4-3-3	Бразилия	Марิโอ Загало	1-4-3-3
1974	ФРГ	1-4-3-3; 1-3-2-3	ФРГ	Хельмут Шён	1-4-4-2
1978	Аргентина	1-4-4-2; 1-3-4-3	Аргентина	Луис Менноти	1-4-3-3
1982	Испания	1-3-5-2; 1-4-4-2	Италия	Энрико Бсарзот	1-4-4-2
1986	Мексика	1-4-2-3-1; 1-5-4-1	Аргентина	Карлос Билардо	1-4-2-3-1
1990	Италия	1-5-3-2; 1-4-3-3	ФРГ	Франц Беккенбауэр	1-3-5-2
1994	США	1-4-4-2; 1-4-3-3	Бразилия	Альберто Перейра	1-4-3-3
1998	Франция	1-4-3-3; 1-4-4-2	Франция	Эме Жаке	1-4-4-2
2002	Республика Корея / Япония	1-4-3-3; 1-4-4-2	Бразилия	Луис Сколари	1-4-4-2
2006	Германия	1-4-5-1; 1-4-3-2-1	Италия	Марселло	1-4-2-3-1
2010	ЮАР	1-4-1-3-1; 1-4-5-1	Испания	Висенте дель Боске	1-4-1-3-1
2014	Бразилия	1-4-3-3; 1-4-4-2	ФРГ	Йоахим Лёв	1-4-2-3-1
2018	Россия	1-4-5-1; 1-4-2-3-1	Франция	Дидье Дешам	1-4-5-1

В то же время, эти чемпионаты стали переходными от персональной и комбинированной систем защиты к зонной.

Зонная защита в футболе — это тактический способ ведения игры в обороне, при котором каждый из игроков в фазе отбора мяча контролирует определенный участок поля и вступает в борьбу за мяч с любым соперником, появившимся в его пределах.

В начале 2010 г. в рамках «тотального» (универсального) футбола явилось такое понятие в тактике игры как «тики-така» (tiki-taka).

Основные особенности игры, используя принципы «тики-така»:

- быстрая игра в пас;
- активное движение футболистов, обеспечивающих несколько вариантов передач для владеющего мячом игрока;
- применение всех видов прессинга сразу после потери мяча;
- высокая степень контроля темпа и ритма мяча;
- техника основана на единстве команды и полном понимании геометрии пространства и поля.

Тренеры ФК «Барселона» Йохан Кройф, Луис Ван Гааль, Франк Рейнкард и Хосеп Гвардиола, учитывая ментальность испанского футбола, разработали тактическую стратегию игры команды, главной особенностью которой является преобладающее владение мячом в игре с каждым соперником.

Тезисы Йохана Кройфа:

- «Вы не хотите, чтобы Вам забили гол? Просто не отдавайте мяч соперникам»;
- ⇒ «Зачем делать передачу на 50 м, если можно без риска отдать мяч ближнему, а он сделает то же самое».

Й. Кройф заложил тактические принципы игры, на основе которых была сформирована «тики-така».

Наиболее успешно тактический метод ведения игры «тики-така» использовал Хосеп Гвардиола, который является самым успешным тренером «Барселоны» за всю историю этого клуба.

Тактическая система игры «Барселоны» 1–4–3–3 представлена на рис. 1.15. Как видно из рисунка, ключевым звеном в системе Х. Гвардиолы является треугольник с вершиной к своим воротам в центре поля. Важное значение в игре определено крайними защитниками Алвесу и Абидалю, которые в фазе владения мячом обеспечивают ширину атаки. В то же время центральные защитники Пуйоль и Пике, при контроле мяча в первой зоне смещаются на фланги, а в центральные зоны защиты может перемещаться опорный полузащитник Бускетс.

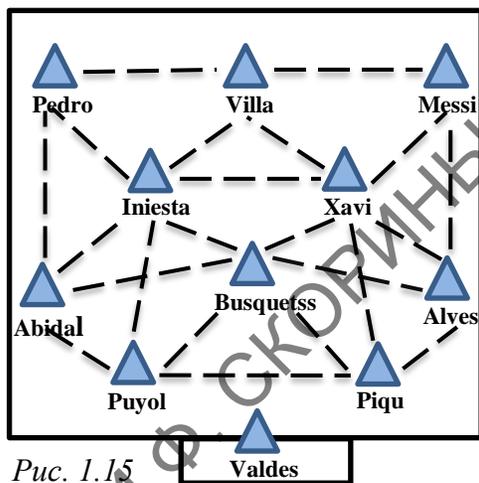


Рис. 1.15

Как уже отмечалось, главной особенностью «тики-таки» является контроль мяча посредством коротких и средних передач, которые выполняются в системе треугольников (см. рис. 1.15.). Темп и ритм игры контролируется двумя центральными полузащитниками (инсайдами) Иньестой и Хави. Три нападающих Педро, Вилья и Месси действуют по всему фронту третьей зоны.

Важной особенностью метода ведения игры «тики-така» является активный отбор мяча сразу при его потере. Как правило, команда пытается вернуть мяч под контроль в течении нескольких секунд, а затем регулирует темп игры за счет контроля мяча, восстанавливая при этом силы, что были затрачены на его отбор.

Используя метод игры «тики-така», сборная команда Испании выиграла чемпионаты Европы 2008 и 2012 гг. и Чемпионат мира 2010 г.

В современном футболе тактика игры строится на основе базовой системы расстановки игроков (рис. 1.16.): 1–4–2–1–3;

1-4-1-2-3. Эти расстановки используются в фазе владения мячом. В фазе отбора мяча при зонной системе защиты игроки перестраиваются в три линии. Первая — один инсайдер и страйкер, вторая — инсайды, два опорных полузащитника и один вингер, третья — два фулбэка и два центральных защитника.

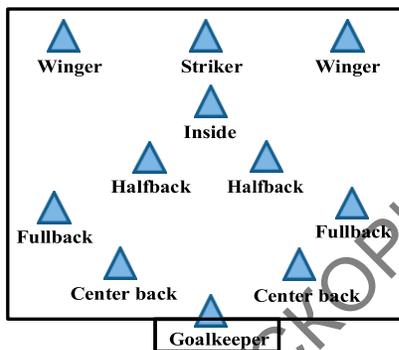


Рис. 1.16

На двух последних чемпионатах мира, кроме предыдущих систем, некоторыми командами использовалась тактическая система 1-3-4-3. В частности, на чемпионате мира 2018 г. по этой системе играла сборная команда Бельгии, которая стала бронзовым призером чемпионата. Победителем чемпионата стала сборная команда Франции, использовав систему 1-4-5-1 (рис. 1.17). На этом чемпионате систему 1-4-5-1 использовали также сборные команды Германии, Аргентины, Хорватии, Англии. По системе 1-4-4-2 строили свою игру сборные команды Исландии, Швеции, Панамы.

Ведущие клубные команды Европы в последние годы преимущественно используют три тактические системы: 1-4-4-2 — «Реал» (Мадрид); 1-4-2-3-1 — «Реал» (Мадрид), «Бавария» (Мюнхен), «Манчестер Сити» (Манчестер); 1-3-4-3 — «Челси» (Лондон); 1-4-1-2-3 — «Ливерпуль» (Ливерпуль); 1-4-3-3 — «Барселона» (Барселона).



Рис. 1.17

Эволюция тактических систем в футболе представлена в табл. 1.3.

В современном футболе при любой тактической системе ключевое значение приобретают принципы организации игры (О. Базилевич, 2011):

- быстрый переход от обороны к атаке и от атаки к обороне;
- создание численного преимущества, увеличение количества игроков в активных зонах (прессинг в обороне, участие 6–7 игроков в завершающей фазе атаки);
- плотность игровых связей «пакетное» расположение игроков;
- игровая активность футболистов (достаточное количество ТТД);
- высокая командная скорость перемещения;
- надежность используемых тактико-тактических приемов;
- взаимозаменяемость и расширение зон действий игроков;
- согласованность в реализации командных тактических действий.

Таблица 1.3.

Тактические системы	Год	Тренеры, которые разрабатывали тактические системы	Команда
1	2	3	4
1–2–2–6	1872	–	«Куинз Парк» (Шотландия)
1–2–3–5	1883–1934	Майор Уильям Саделл,	«Престон Норт Энд»,
1–3–2–2–3	1930	Герберт Чепмэн	«Арсенал» (Лондон)
1–4–2–4	1958	Винсенте Феола	Сборная Бразилии

1	2	3	4
1-4-3-3	1962	Альморе Морейра	Сборная Бразилии
1-1-4-3-2 «Катеначчо»	1960-1963	Элинио Эррера	«Интер» (Милан)
1-4-4-2	1966	Сэр Альф Рамсей,	Сборная Англии,
1-3-2-2-3	1971-1974	Стефан Ковач	«Аякс» (Амстердам)
1-4-1-3-2	1975	Валерий Лобановский,	«Динамо» (Киев)
1-3-4-3	1978	Ян Зварткрёс	Сборная Нидерландов
1-3-5-2	1982	Теле Сантана	Сборная Бразилии
1-5-4-1	1990	Карлос Билардо	Сборная Аргентины
1-4-3-3	1988-1996	Йохан Кройф	«Барселона»

По мнению видного отечественного теоретика и практика футбола Олега Петровича Базилевича, на основе этих принципов выбирается оптимальная тактика соревновательной деятельности футбольной команды.

В своей книге «Организация игры и подготовка футболистов высокой квалификации», О. П. Базилевич для тактической системы 1-4-5-1 (рис. 1.18.) рекомендует такие функциональные обязанности футболистов по игровым амплуа (О. Базилевич, 2011):

Вратарь

- ⋅ Участвовать в игре через подсказки партнёрам.
- ⋅ Активно играть по всей штрафной площадке.
- ⋅ Занимать позицию, с которой постоянно виден мяч.
- ⋅ Не вступать в борьбу за мяч, в которой участвуют свои защитники.

- Играть роль «либеро» при нашем прессинге на чужой ½ поля. Отдавать 1-й пас в пространство выдвинутому нападающему в свободные фланговые зоны.
- Осуществлять ввод мяча в игру с минимальным риском его потери.

Центральный защитник

- Осуществлять подстраховку по всей ширине поля. Контролировать положение «вне игры».
- Подсказывать партнёрам позиционные и персональные решения.
- Владеть техникой исполнения 1-го паса в пространство выдвинутому нападающему.
- Осуществлять смену направления атаки.
- Взаимозаменяться с партнёрами.
- Участвовать в атаках с логичной концовкой (дальние удары, стандартные положения).



Рис. 1.18

Персонально опекать нападающих противника на завершающей стадии его атаки.

Фланговый игрок и атакующий полузащитник

Позиционно перекрывать направление фланговой атаки соперника со стороны боковой линии.

Персонально опекать нападающих противника на завершающей стадии его атаки.

Осуществлять подстраховку центральных защитников при атаке соперника на противоположном фланге.

Владеть техникой исполнения 1-го паса в пространство выдвинутому нападающему.

Менять направление атаки переводом мяча на другой фланг.

Занимать максимально широкую исходную фланговую позицию для атаки.

Ускорять атаку подключением по флангу на максимальной скорости, делать «забегания».

Владеть обводкой противника («один против одного»).

Исполнять нацеленные передачи в штрафную площадку.

Взаимозаменяться с партнёрами.

Играть на опережение на завершающей стадии атаки, наносить удары со средних и дальних дистанций.

Опорный полузащитник

Позиционно контролировать центральную зону в концовке атаки соперника.

Создавать численное преимущество в отборе мяча на флангах.

Персонально опекать игроков соперника, выдвинувшихся в центральную зону на завершающей стадии его атаки.

Владеть техникой исполнения 1-го паса в пространство выдвинутому нападающему.

- Менять направление атаки переводом мяча на другой фланг.
- Создавать численное преимущество при нашей атаке.
- Исполнять нацеленные передачи в штрафную площадку.
- Осуществлять игру на опережение на завершающей стадии атаки, наносить удары со средних и дальних дистанций.
- Вести комбинационную игру в атаке.
- Взаимозаменяться с партнёрами.

Нападающий

- Осуществлять острые предложения для приёма мяча.
- При наличии пространства для развития атаки готовить позицию для приёма мяча по первому пасу с использованием ложного манёвра.
- При отсутствии пространства для развития атаки применять ложные манёвры и острые предложения.
- Овладевать мячом в свободных зонах (на фланге) и сохранять его для продолжения атаки с участием подключившихся партнёров.
- Находить оптимальное продолжение для развития атаки и доставки мяча в её завершающую фазу.
- Осуществлять индивидуальный обыгрыш соперника.
- Осуществлять игру на опережение на завершающей стадии атаки, наносить удары со средних и дальних дистанций.
- Создавать численное преимущество на фланге при нашей атаке («забегания»).
- Взаимозаменяться с партнёрами.
- Вести комбинационную игру в атаке.
- Исполнять нацеленные передачи в штрафную площадку.
- Занимать исходную позицию для отбора мяча.
- Участвовать в групповом отборе мяча, создавать численное преимущество при отборе мяча на флангах и в центре.

- При потере мяча должен не оставаться за линией мяча, преследовать противника до полного отбора, участвовать в групповом отборе мяча.
- Перекрывать центральную зону при атаке противника. Безусловно, при использовании другой тактической системы, например 1–3–4–3, функциональные обязанности игроков будут иметь несколько другую направленность. В то же время, функции игроков должны быть объединены четырьмя принципами «тотального» (универсального) футбола — играйте быстро, играйте коллективно, играйте широко, играйте агрессивно.

Резюме

В разделе характеризуются основные понятия тактики футбола, сделан ретроспективный анализ эволюции тактики футбола на протяжении четырех этапов его развития — наивного, романтического, рационального и «тотального» (универсального). Изложены методические принципы построения современных тактических систем.

На этапе наивного футбола соревновательная деятельность организовывалась на основе таких тактических систем, как 1–1–1–8; 1–2–2–6; 1–2–3–5. Основной тактической системой романтического футбола была расстановка игроков 1–3–2–2–5, или система «дубль-ве». Этот этап закончился тактической системой 1–4–2–4.

Этап рационального футбола характеризовался тактическими системами 1–4–3–3 и 1–4–4–2, которые сохранились и на этапе «тотального» (универсального) футбола. На этом этапе также применяются тактические системы 1–3–4–3, 1–4–5–1, 1–3–5–2.

Важной вехой современного этапа футбола является преобладающее использование зонной системы защиты и построение атакующих действий на основе метода игры «тики-така».

РАЗДЕЛ 2.

Контроль соревновательной деятельности в футболе

Контроль соревновательной деятельности основан на сопоставлении спортивных результатов с запланированным или уже показанным ранее и направлен на выявление сильных и слабых сторон подготовленности в целях её дальнейшего совершенствования (В. Платонов, 2005).

Контроль является основным звеном управления деятельностью спортсменов, который выступает в качестве объекта управленческих воздействий.

Контроль — сбор информации о состоянии объекта управления и сравнение его действительного состояния с должным. Другими словами, контролем можно называть целенаправленный сбор информации для коррекции управленческих воздействий.

В спорте контроль подразделяется на педагогический, медико-биологический, биохимический, биомеханический и психологический (В. Запорожанов, 1995).

В практике управления подготовкой спортсменов, контроль, прежде всего, осуществляется тренером. Такой контроль называется педагогическим.

Как правило, педагогический контроль рассматривается с позиций пяти основных компонентов: объёма и характера выполняемых тренировочных нагрузок; функционального состояния, техники выполняемых упражнений; особенностей выполнения соревновательных действий; спортивных результатов (М. Годик, 1988; А. Зеленцов, В. Лобановский, 1998).

Предметом исследования, результаты которого излагаются в этой монографии, является контроль соревновательной деятельности футболистов высокой квалификации.

21. Контроль и анализ выполнения технико-тактических действий игроками и командой

Контроль и анализ выполнения технико-тактических действий игроков и команды в футболе является одним из основных способов исследования, который применяется в процессе педагогического наблюдения.

В процессе контроля за соревновательной деятельностью футболистов всегда ставятся определенные задачи: с какой целью и какие параметры соревновательной деятельности необходимо изучить. Достаточно часто во время турниров, для получения оперативной информации, используется весьма объективный и простой способ педагогического наблюдения за соревновательной деятельностью — фиксация ТТД на диктофон, с последующим переносом звуковых символов на специальные бланки (табл. 2.1.).

Регистрации подлежат остановки, ведения, обводки, передачи, отборы, перехваты, удары по воротам (с игры и после розыгрыша стандартных положений). Определяется общее количество выполнений ТТД и их эффективность (соотношение точных выполнений ТТД к общему количеству), а также процентное соотношение выполнений всех технико-тактических приемов.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

21.1. Интегральная оценка ТТД игроков

Анализ технико-тактической деятельности футболистов лишь по количественным и качественным показателям не всегда является объективным и в достаточной мере информативным для управленческих воздействий. Это обусловлено несколькими причинами. Во-первых, разными тактическими функциями футболистов в игре и разными условиями выполнения технико-тактических действий. Понятно, что нападающий практически постоянно в процессе игры находится под плотной опекой защитников противоположной команды и ему достаточно трудно выполнить такое же количество действий с соответствующей эффективностью, как, например, защитнику. Во-вторых, при анализе соревновательной деятельности необходимо учитывать уровень команды-соперника. Игры бывают с более слабым, равным и с более сильным соперником. В-третьих, учет лишь количественных показателей не всегда отражает истинный вклад игрока в общекомандный результат. Всегда легче сделать три удерживающих передачи назад, чем одну длинную обостряющую вперед.

Таким образом, интегральная оценка должна базироваться на комплексном учете показателей технико-тактической деятельности футболистов.

Основные положения, которые учитывались при разработке интегральной оценки:

1. Регистрация технико-тактических действий должна производиться с учетом координационной сложности и игровой напряженности их выполнения.
2. Методика анализа технико-тактической деятельности должна учитывать направленность и значение технико-тактических ходов (передач, ведений, обводок и т.д.).
3. Количественные показатели технико-тактической деятельности необходимо анализировать вместе с их качественными характеристиками.

4. Необходим дифференцированный подход к определению интегральной оценки технико-тактической деятельности для футболистов разных амплуа.
5. Интегральная оценка объективно должна отражать мастерство спортсмена, проявленное в игре, и быть основой для составления моделей соревновательной деятельности.

Исходя из вышеизложенных положений, были сделаны следующие методические подходы относительно контроля и анализа технико-тактической деятельности футболистов:

1. Выполнение технико-тактических действий фиксировалось в 3-х режимах координационной сложности и игровой напряженности:
 - *Первый режим координационной сложности (1-й РКС)* — ТТД выполняется на месте или на удобной скорости передвижения (остановки, передачи, выполнение стандартных положений и т. д.);
 - *2-й РКС* — ТТД выполняется в процессе движения с ограничениями в пространстве и времени (остановки, ведения, передачи, перехваты, удары по воротам);
 - *3-й РКС* — ТТД выполняется в условиях активной помехи со стороны соперника (остановки, обводки, передачи, перехваты, удары по воротам).
2. Выполнение передач мяча регистрировалось с условием того, с какой целью игроком выполняется передача. Как технико-тактический ход, это может быть: удержание мяча, развитие атаки, обострение игровой ситуации. Исходя из этого, передачи классифицируются на удерживающие, развивающие и обостряющие.
3. Интегральная оценка должна отражать количественные и качественные показатели технико-тактической деятельности футболистов. С этой целью разработаны

шесть специфических показателей: количественные — коэффициент интенсивности, коэффициент мобильности, коэффициент агрессивности; качественные — коэффициент эффективности, коэффициент эффективности единоборств, коэффициент созидания.

1. Коэффициент интенсивности (КИ)

$$КИ = \frac{\sum_{i=1}^n ТТД}{t}, \quad (2.1)$$

где t — сыгранное время игроком в матче

2. Коэффициент мобильности (КМ)

$$КМ = \frac{\sum_{i=1}^n ТТД (2 - й РКС + 3 - й РКС)}{t} \times 2, \quad (2.2)$$

где 2 — показатель координационной сложности

3. Коэффициент агрессивности (КА)

$$КА = \frac{\sum_{i=1}^n ТТД (3 - й РКС)}{t} \times 3, \quad (2.3)$$

где 3 — показатель координационной сложности

4. Коэффициент эффективности (КЭ)

$$КЭ = \frac{\sum_{i=1}^n ТТД}{t} \quad (2.4)$$

5. Коэффициент эффективности единоборств (КЭЕ)

$$КЭЕ = \frac{\sum_{i=1}^n \text{точных ТТД (остановки, перехваты, отборы, обводки, передачи - 3 - й РКС)}}{\sum_{i=1}^n \text{всех ТТД (остановки, перехваты, отборы, обводки, передачи - 3 - й РКС)}} \quad (2.5)$$

6. Коэффициент созидания (КС)

$$КС = \frac{\sum_{i=1}^n \text{точных ГТД} (РП \times 1 + ОП \times 2 + ГП \times 5 + УВ \times 5 + Г \times 10)}{t}, \quad (2.6)$$

где РП — развивающие передачи;
ОП — обостряющие передачи;
ГП — голевые передачи;
УВ — удары по воротам;
Г — голы.

Интегральная оценка (ИО) полевого игрока определяется по формуле:

$$ИО = КИ + КМ + КА + КЭ + КЭЕ + КС \quad (2.7)$$

Для интегральной оценки технико-тактической деятельности футболистов используется специальный протокол (табл. 2.2.).

2.2. Контроль перемещений футболистов

Контроль перемещений футболистов в процессе игры важен как для анализа соревновательной деятельности, так и для определения величины и направленности соревновательных нагрузок. Методика регистрации перемещений футболистов разработана на основе визуальных способов педагогических наблюдений: регистрации двигательных перемещений футболистов на специальных бланках из миллиметровой бумаги (каждая клеточка равна 1 м перемещений); хронометража двигательных перемещений (регистрируется время основных способов передвижений) футболистов. В процессе игры футболист стоит, ходит, контролирует мяч на месте, посредством ходьбы и бега, бежит с низкой (умеренной) скоростью, ускоряется и выполняет рывки. Все эти виды передвижений не подчинены какому-то алгоритму и выполняются в той последовательности, которая обусловлена логикой игровых ситуаций. В то же время,

двигательная активность футболистов разных амплуа характеризуется определенной специфичностью.

Следовательно, регистрироваться должны основные способы передвижений: стояние, ходьба, бег с умеренной интенсивностью, рывки, а также объектом педагогических наблюдений должны быть футболисты разных амплуа. Показатели хронометража двигательных перемещений футболистов заносятся в специальный протокол (табл. 2.3.).

Таблица 2.3.

**Протокол регистрации перемещений футболистов:
без мяча (числитель) и с мячом (знаменатель)**

Амплуа игроков	Способы перемещений					Всего, м
	Стояние, с	Ходьба, м	Бег с умеренной интенсивностью, м	Ускорения, м	Рывки, м	
Вратарь						
Крайний защитник						
Центральный защитник						
Крайний полузащитник						
Опорный полузащитник						
Инсайд						
Нападающий						
% Соотношение						

Для анализа показателей перемещений футболистов разными способами в метрах используется такой же протокол, как в табл. 2.3., исключение составляет колонка «стояние».

Перемещения футболистов в процессе матча являются второй составляющей показателей их соревновательной

деятельности. Поэтому для объективного анализа соревновательной деятельности футболистов желательно проводить параллельную регистрацию выполнения технико-тактических действий с мячом и двигательных перемещений.

23. Контроль и анализ атак футбольной команды

В процессе игры контролю подлежат атаки, проведенные командой в процессе матча, которые подразделяются на три вида: проникающие, успешные проникающие и голевые.

В футболе *под атакой* следует рассматривать действия игроков команды в фазе владения мячом, которые непосредственно направлены на перемещение мяча с целью «взятие ворот» команды-соперника.

Атаки, в которых создается игровая ситуация для обостряющего тактического хода или удара по воротам принято считать *проникающими*.

Успешная атака — проникающая атака, завершившаяся ударом по воротам либо назначением штрафного или углового удара.

Голевая атака — проникающая атака, завершившаяся голом.

Многолетние наблюдения и анализ соревновательной деятельности в футболе позволяет прийти к таким выводам:

1. Как правило, каждая атака в футболе состоит из четырех фаз (стадий). Первая стадия — это переход мяча к команде и осуществление стабильного контроля мяча. Эту фазу можно назвать фазой стабилизации. Стадия стабилизации начинается после отбора или перехвата мяча, а также после того, как команда получила право для розыгрыша стандартных положений. При отборе или перехвате мяча команда должна создать

коалицию игроков для контроля мяча в определенной зоне поля. В противном случае мяч может очень быстро перейти под контроль соперника.

Коалиция игроков — это группа игроков команды, которая взаимодействует между собой в определенной игровой зоне (зонах) с целью решения возникшей игровой задачи.

Как правило, такие коалиции состоят из небольшого количества игроков — от 2–3 до 4–6. В отдельных случаях такие коалиции могут состоять из 7–8 игроков. Так, например, для комбинаций перепас в парах, стенка, забегание, пас через третьего необходима коалиция из 2–3 игроков. Такие игровые комбинации как перевод мяча с фланга на фланг через ближнего, квадрат проводятся на основании коалиций, которые состоят из 4–6 игроков.

Основные требования к формированию коалиций игроков:

- количество игроков в коалиции должно быть оптимальным относительно содержания и сложности возникшей игровой задачи;*
- коалиция игроков должна создаваться достаточно быстро, особенно та коалиция, которая формируется вокруг мяча;*
- коалиция распадается после того как она выполнила свою задачу, а игроки, которые были в этой коалиции, стремятся войти в новую коалицию;*
- в каждой атаке количество коалиций зависит от стадии ее организации и проведения: на первой стадии (начало) атаки создается, как правило, одна коалиция; на второй стадии (развитие атаки) — несколько коалиций (в зависимости от типа атаки); на третьей (обострение атаки) и четвертой (завершение атаки) стадий создается 1–2 коалиции.*

Основным правилом для создания коалиции на первой стадии является формирование «треугольника» вокруг игрока, владеющего мячом.

Вторая стадия — развитие атаки с позиционным контролем мяча (позиционные атаки) и быстрым перемещением мяча в направлении ворот соперника (быстрые атаки).

Третья стадия — обострение игровой ситуации. Эта стадия возникает тогда, когда создано условие для обостряющего тактического хода. То есть, создается проникающая атака.

Четвертая стадия — завершение атаки.

2. Третья стадия атаки, то есть стадия обострения, может преимущественно проходить по таким вариантам: с правого фланга; с левого фланга; с передачей мяча в разрез между крайним и центральным защитниками. Условно этот тактический ход можно обозначить как передача мяча в «правый карман» и «левый карман»; обостряющий тактический ход в центральной части третьей зоны поля. В этом случае успешная проникающая атака может осуществляться: передачей мяча за спину игроков соперника; взаимодействием футболистов посредством игровых комбинаций; индивидуальным обострением игровой ситуации. Удары с дальних дистанций относятся к индивидуальной игре.

Отдельно регистрируются обострения игровых ситуаций после стандартных положений (табл. 2.4.).

Оценочная шкала проникающих атак представлена в табл. 2.5.

В футболе результат матча не всегда отражает соотношение сил на поле. В то же время, команда, которая стремится организовывать и проводить больше атакующих действий и при этом эффективно противодействовать атакующим действиям соперников, имеет реальные возможности добиться общего положительного результата. Поэтому контроль и анализ атак своей и противоположной команд позволяет в определенной степени оценить эффективность игры команды.

Таблица 2.4.

Протокол регистрации атак в футболе

Дата _____

_____ команда

_____ команда

Отбор			1	2	3	Σ	1	2	3	Σ
Позиционные атаки										
Быстрые атаки										
Проникающие атаки	правый фланг									
	левый фланг									
	правый «карман»									
	левый «карман»									
	центр	за спину								
комбинации										
инд. игра										
Успешные проникающие атаки	правый фланг	к								
		ш								
		→								
	левый фланг	к								
		ш								
		→								
	правый «карман»	к								
		ш								
		→								
	левый «карман»	к								
		ш								
		→								
центр	за спину	к								
		ш								
		→								
	комбинации	к								
		ш								
		→								
инд. игра	к									
	ш									
	→									
Стандартные положения	угловые	ближняя стойка								
		дальняя стойка								
		розыгрыши								
	штрафные	прямой удар								
		розыгрыш								

Примечания: к — угловой; ш — штрафной; → — удар по воротам;
1, 2, 3 — зона поля

Таблица 2.5.

Оценочная шкала организации и проведения атак командой в футболе

Вид атак и характер их завершения	К-во баллов за 1 атаку	Своя команда		Команда-соперник	
		кол-во атак	сумма баллов	кол-во атак	сумма баллов
Проникающие — потеря мяча.	1				
Проникающие — потеря мяча, создана голевая ситуация.	4				
Успешные — штрафной или угловой удар	2				
Успешные — штрафной или угловой удар, создана голевая ситуация.	5				
Успешные — не точный удар по воротам.	2				
Успешные — не точный удар по воротам, создана голевая ситуация.	5				
Успешные — точный удар по воротам.	5				
Успешные — точный удар по воротам, создана голевая ситуация.	8				
Успешные — штрафной	8				
Успешные — гол.	10				
Стандартное положение — штрафной или угловой удар (передача, прямой удар, розыгрыш)	2				
Стандартное положение — штрафной или угловой удар (передача, прямой удар, розыгрыш). Создается голевая ситуация.	5				

При помощи оценочной шкалы (см. табл. 2.5.) определяется два информативных показателя, характеризующих эффективность атак команды — коэффициент результативности (КР, усл. ед.) и эффективность атак команды (ЭАК, баллы).

$$KР = \frac{\sum_{i=1}^n \Gamma A}{\sum_{i=1}^n \Upsilon A}, \quad (2.8)$$

где $\sum_{i=1}^n GA$ количество голевых атак;
 $\sum_{i=1}^n UA$ — количество успешных атак.

$$ЭАК = \sum_{i=1}^n \text{баллов}(ПА + UA + GA),$$

где $\sum_{i=1}^n$ баллов: ПА — количество проникающих атак;
UA — количество успешных атак;
GA — количество голевых атак.

Следует подчеркнуть, что вышеизложенная методика определения эффективности атак команды в футболе сравнительно проста в освоении, но достаточно информативна, особенно для тренера при анализе игры команды.

24. Экспертная оценка соревновательной деятельности игроков и команды в футболе

Интегральная оценка ТГД игроков основывается на количественных и качественных показателях, но не учитывает тактические аспекты игры, уровень тактического мышления игроков, а также целесообразность перемещений по полю. Поэтому для более объективного определения уровня игры футболистов используется экспертная оценка.

Экспертная оценка соревновательной деятельности футболистов основывается на десяти критериях, характеризующих тактические аспекты игры.

В фазе владения мячом:

1. Переключение от обороны к атаке (время переключения и тактическая целесообразность).
2. Целесообразное и рациональное перемещение по полю с целью получить мяч самому или создать благоприятные

условия для атакующих действий партнеров по команде. Другими словами — умение игрока открываться.

3. Взаимодействие с партнерами по команде посредством передач мяча (их точность, своевременность, целесообразность).
4. Уровень индивидуального мастерства (эффективность выполнения технических приемов — остановок, передач, ведений, обводок, ударов по воротам).
5. Участие в обострении и завершении атакующих действий (обострение игровых ситуаций за счет обводок или передач мяча, агрессивность и рациональность при завершении атакующих действий).

В фазе отбора мяча.

1. Переключение от атаки к обороне (время переключения и тактическая целесообразность).
2. Контроль игроков соперника (быстрое переключение на опеку игрока, умение «держать» его под контролем до завершения игрового эпизода).
3. Участие в отборе мяча (активность и агрессивность при отборе мяча, умение отбирать мяч без нарушения правил, эффективное давление на игрока, владеющего мячом).
4. Участие в перехватах мяча (умение играть на опережение, тактическая целесообразность участия в перехватах мяча, умение перехватывать мяч без нарушения правил).
5. Взаимодействие с партнерами по команде (подстраховка, переключение на опеку другого игрока, перекрытие игрового пространства).

Каждый из вышеперечисленных критериев оценивается в диапазоне от 1 до 10 баллов. Экспертная оценка осуществляется одним или несколькими экспертами. Если экспертов 2 или больше, тогда определяется средний показатель

по каждому критерию. Уровень соревновательной деятельности игроков определяется по табл. 2.6.

Таблица 2.6.

Экспертная оценка соревновательной деятельности футболистов (усредненные данные по 10-ти критериям)

№ п/п	Уровень соревновательной деятельности	Баллы
1.	Низкий	<3,5
2.	Ниже среднего	3,5–4,9
3.	Средний	5,0–6,4
4.	Выше среднего	6,5–7,9
5.	Высокий	8,0 и больше

Экспертная оценка определяется как по каждому критерию, так и по игре в фазах владения и отбора мяча. Экспертная оценка заносится в протокол (табл. 2.7.).

Таблица 2.7.

Пример экспертной оценки игроков команды _____ в матче с командой _____

№ игрока	Фамилия, имя, отчество	Фаза владения мячом								Фаза владения мячом								Всего за игру	
		Критерии								Критерии									
		1	2	3	4	5	Σ	\bar{x}	1	2	3	4	5	Σ	\bar{x}	Σ	\bar{x}		
15	Носенко, опорный полузащитник	7	6	4	8	7	32	6,4	8	7	8	8	7	38	7,6	70	7,0		

Из приведенных показателей табл. 2.7. можно сделать вывод о том, что опорный полузащитник Носенко в фазе владения

мячом показал средний уровень, а в фазе отбора мяча спортивное мастерство игрока является выше среднего уровня. В целом, за матч соревновательная деятельность этого игрока, которая определена экспертами, оценивается как выше среднего уровня.

Экспертная оценка вратаря определяется по пяти критериям:

1. Игра в воротах (количество отраженных ударов, их сложность).
2. Игра на выходах (своевременность выхода из ворот, умение сократить угол удара по воротам, игра в единоборствах).
3. Техника игры (уровень выполнения технических приемов).
4. Взаимодействие с партнерами по команде в фазе отбора мяча (руководство обороной, своевременные подсказки).
5. Взаимодействие с партнерами по команде в фазе владения мячом (умение начать атакующие действия, руководство атакующими действиями)

Например, эксперты оценили игру вратаря в определенной игре следующим образом: 1-й критерий — 9 баллов, 2-й — 7 баллов, 3-й — 7 баллов, 4-й — 9 баллов и 5-й — 7 баллов. Всего 44 балла. Средняя экспертная оценка — 8,8 баллов, что согласно табл. 2.6. соответствует высокому уровню соревновательной деятельности.

Анализ командных тактических действий. Командные тактические действия оцениваются по десяти критериям.

В фазе владения мячом:

1. Переход от обороны к атаке (на сколько быстро команда организывает атакующие действия после отбора мяча).

2. Организация позиционного нападения.
3. Организация быстрых атак и контратак.
4. Результативность и агрессивность атакующих действий.
5. Розыгрыш стандартных положений (штрафных, угловых).

В фазе отбора мяча:

1. Переход от атаки к обороне (насколько быстро команда переключается к оборонительным действиям, отход игроков за линию мяча, отход игроков к своим воротам).
2. Прессинг (умение игроков эффективно взаимодействовать при всех видах прессинга).
3. Эффективность системы защиты (зонной, персональной или комбинированной).
4. Активность и эффективность единоборств (отборы, перехваты мяча, давление на соперника).
5. Эффективность оборонительных действий при стандартных положениях.

Уровень соревновательной деятельности команды определяется по табл. 2.6.

Таким образом, анализ соревновательной деятельности каждого игрока и команды в целом осуществляется на основании специфических показателей интегральной и критериев экспертной оценок.

Резюме

Контроль соревновательной деятельности является ключевым звеном в общей системе подготовки спортсменов.

В футболе педагогический контроль может осуществляться на основе интегральной оценки технико-тактической деятельности игроков, которая состоит из шести специфических

коэффициентов — интенсивности, мобильности, агрессивности, эффективности, единоборств и креативности.

Важное значение имеет контроль двигательной деятельности футболистов в процессе матча, который должен рассматриваться в комплексе с интегральной оценкой.

Вместе с контролем количественных показателей выполнения ТТД и параметров двигательной деятельности должен применяться экспертный анализ, который, как правило, осуществляется тренерским составом.

Методика контроля за соревновательной деятельностью футболистов, которая изложена в этом разделе, позволит повысить общую эффективность управления футбольной командой.

РАЗДЕЛ 3.

Анализ результатов исследования соревновательной деятельности футболистов высокой квалификации

На основе разработанной авторской методики контроля соревновательной деятельности в этом разделе излагаются результаты исследования по определению значений интегральной оценки, показателей технико-тактической деятельности футболистов высокой квалификации, тактические аспекты игры футболистов высокой квалификации и анализ соревновательной деятельности вратаря в футболе.

3.1. Модельные значения интегральной оценки технико-тактической деятельности высококвалифицированных футболистов различных игровых амплуа

Многолетнее наблюдение и анализ соревновательной деятельности футболистов позволило прийти к выводу, что объективная оценка технико-тактической деятельности каждого футболиста в игре должна базироваться на таких положениях:

- необходимо учитывать выполнение футболистом всех основных ТТД: передач, остановок, ведений, обводок, перехватов, отборов и ударов по воротам;

- выполнение каждого игрового приема должно рассматриваться в различных режимах координационной сложности;
- передачи мяча должны анализироваться как технико-тактический ход с целью удержания мяча, развития атаки или ее обострения;
- должны учитываться не только количественные, но и качественные показатели технико-тактической деятельности.

На основе изложенных положений была разработана интегральная оценка технико-тактической деятельности футболистов.

Интегральная оценка отображает количественные и качественные показатели технико-тактической деятельности игроков. С этой целью были разработаны шесть специфических показателей соревновательной деятельности — количественные (коэффициент интенсивности, коэффициент мобильности, коэффициент агрессивности) качественные (коэффициент эффективности, коэффициент эффективности единоборств, коэффициент созидания).

Специфические показатели интегральной оценки технико-тактической деятельности футболистов различных игровых амплуа представлены в табл. 3.1. Каждый из шести показателей ИО ТТД характеризует отдельные компоненты соревновательной деятельности. Коэффициент интенсивности, определяет общую активность в игре. Наиболее высокие показатели КИ зафиксированы у опорного полузащитника ($x \pm S$; $1,15 \pm 0,20$), наименее — у нападающего ($0,75 \pm 0,16$). У игроков других амплуа КИ колеблется в пределах от $1,11 \pm 0,18$ (крайний защитник) до $1,05 \pm 0,17$ (центральный защитник). Коэффициент мобильности характеризует общую мобильность игрока в течение матча, его стремление выполнить ТТД в движении на различных участках поля. Показатели КМ примерно одинаковы для игроков трех амплуа:

опорного полузащитника — $1,39 \pm 0,12$, крайнего полузащитника — $1,36 \pm 0,25$ и инсайда — $1,36 \pm 0,24$. Несколько меньшими эти показатели наблюдаются в крайнего ($1,29 \pm 0,19$) и центрального ($1,22 \pm 0,18$) защитников. У нападающего этот показатель составил $1,03 \pm 0,25$ баллов.

Очень важным показателем в структуре технико-тактической деятельности футболистов является коэффициент агрессивности игрока в матче, его участие в единоборствах, активность в обводках, перехватах и отборах мяча, ударах по воротам. Как и предполагалось наиболее высокие показатели КА наблюдаются у нападающего — $1,09 \pm 0,24$, что на 22,0% больше чем у крайнего полузащитника ($0,85 \pm 0,34$). У других игровых амплуа КА еще ниже, в крайнего и центрального защитников $0,69 \pm 0,15$ и $0,65 \pm 0,19$; в опорного полузащитника и инсайда $0,76 \pm 0,16$ и $0,76 \pm 0,24$.

Исходя из анализа трех количественных показателей ИО ТТД можно прийти к выводу, что наиболее сложные условия выполнения ТТД в игре наблюдаются в крайнего полузащитника (вингера) и нападающего. Следует предположить, что футболисты этих игровых амплуа в процессе матча выполняют наибольший объем скоростной работы, с одной стороны, и тратят наибольшее количество энергии — с другой.

Что касается качественных показателей ИО ТТД футболистов, то практически для всех игровых амплуа, кроме нападающего, эффективность выполнения ТТД колеблется в пределах от $0,83 \pm 0,07$ (крайний полузащитник) до $0,88 \pm 0,06$ (инсайд). У нападающего КЭ определен на уровне $0,72 \pm 0,08$ баллов, что на 13,2% меньше, чем у крайнего полузащитника.

Вызывает интерес, наиболее высокие показатели ИО ТТД у футболистов высокой квалификации, которые можно отнести к элите мирового футбола (табл. 3.2).

В определенной степени эти показатели ИО ТТД можно рассматривать как эталонные для игроков различных амплуа.

Таблица 3.1.

Модельные значения интегральной оценки технико- тактической деятельности футболистов различных игровых амплуа

Игровые амплуа	Специфические показатели интегральной оценки технико-тактической деятельности, баллы						
	КИ	КМ	КА	КЭ	КЭЕ	КС	ИО
Крайний защитник (n=20)	1,11	1,29	0,69	0,84	0,54	0,79	5,26
	0,18	0,19	0,15	0,06	0,12	0,14	0,77
	0,46	1,68	0,99	0,94	0,83	1,06	6,57
	0,20	0,97	0,43	0,71	0,40	0,52	3,69
	15,9	14,7	21,7	7,3	21,3	18,3	14,6
Центральный защитник (n=20)	1,05	1,22	0,65	0,86	0,61	0,72	5,11
	0,17	0,18	0,19	0,90	0,14	0,12	0,54
	1,33	1,55	1,26	0,96	0,88	0,92	6,39
	0,69	0,88	0,53	0,61	0,37	0,48	4,38
	16,3	14,7	30,1	10,9	22,4	16,4	10,5
Опорный полузащитник (n=18)	1,15	1,39	0,76	0,86	0,59	0,86	5,61
	0,20	0,12	0,16	0,05	0,13	0,11	0,86
	1,64	1,46	1,20	0,91	0,89	1,06	7,61
	0,88	1,02	0,60	0,73	0,40	0,66	4,39
	17,7	8,4	21,2	5,6	22,2	12,5	15,4
Крайний полузащитник (n=18)	1,06	1,36	0,85	0,83	0,67	0,82	5,59
	0,18	0,25	0,34	0,07	0,11	0,29	0,91
	1,42	1,91	1,73	0,93	0,86	1,72	7,78
	0,78	0,97	0,46	0,68	0,47	0,66	4,47
	16,5	18,9	41,0	8,4	15,9	35,5	16,2
Инсайд (n=18)	1,06	1,36	0,76	0,88	0,74	0,89	5,71
	0,21	0,24	0,24	0,06	0,12	0,26	0,77
	1,60	1,82	1,33	0,95	0,91	1,60	7,30
	0,84	0,93	0,46	0,73	0,45	0,62	4,49
	19,8	17,9	31,4	6,8	17,1	30,2	13,5
Нападающий (n=18)	0,75	1,03	1,09	0,72	0,61	0,70	4,90
	0,16	0,25	0,24	0,08	0,14	0,23	0,84
	0,98	1,51	1,67	0,81	0,82	1,24	6,21
	0,38	0,58	0,79	0,50	0,29	0,40	3,08
	21,9	24,8	22,2	11,8	23,8	32,9	17,2

Примечания: 1) КИ — коэффициент интенсивности; КМ — коэффициент мобильности; КА — коэффициент агрессивности; КЭ — коэффициент эффективности; КЭЕ — коэффициент эффективности единоборств; КС — коэффициент созидания; ИО — интегральная оценка; 2) первый ряд — \bar{x} ; второй ряд — S ; третий ряд — x_{\max} ; четвертый ряд — x_{\min} ; пятый ряд — V .

Следует обратить внимание, что в структуре ИО ТТД такого игрока как Месси (инсайд) наибольшее соотношение приходится на КМ — 24,0% и КС — 22,1%. Примерно такие показатели зафиксированы в крайнего полузащитника Робена — КМ — 23,2% и КС — 19,5%. Как и следовало предполагать для нападающего Вильи наибольшее соотношение в ИО ТТД приходится на КА — 24,6% и КС — 17,3%. В опорного полузащитника сборной команды Германии Швайштангера самые высокие показатели ИО ТТД выявлены по показателям КИ 1,27 (19,3%) и КМ — 1,58 (24,0%). Подобная тенденция в соотношении специфических показателей ИО ТТД рассматривается в крайнего защитника Майкона: КИ 1,22 (20,2%); КМ — 1,51 (25,0%) и центрального защитника Пике: КИ — 1,19 (20,7%); КМ — 1,46 (25,3%).

Если сравнить модельные показатели ИО ТТД игроков разных амплуа ведущих клубных команд Украины с показателями элитных футболистов, то можно констатировать, что модельные показатели ИО ТТД высококвалифицированных футболистов ведущих украинских клубов характеризуется более низкими значениями по сравнению с зафиксированными показателями ИО ТТД элитных футболистов. В частности, ИО ТТД правого защитника сборной команды Бразилии больше на 12,9% чем модельные значения ИО ТТД крайнего защитника ведущих клубных команд Украины.

Соответственно, показатели ИО ТТД других амплуа элитных футболистов являются более высокими по игровым амплуа модельных значений высококвалифицированных футболистов клубных команд Украины: центрального защитника — на 11,2%; опорного полузащитника — на 14,6%; крайнего полузащитника — на 24,0%; инсайда — на 30,7%; нападающего — на 21,1%. По этой разнице в какой-то мере можно судить о резервах повышения показателей соревновательной деятельности футболистов клубных команд Украины.

Таблица 3.2.

Наиболее высокие показатели интегральной оценки соревновательной деятельности футболистов на Чемпионате мира 2010 года

Фамилия	Амплуа	Матч, счет	Специфические показатели интегральной оценки соревновательной деятельности						
			Коэффициент интенсивности	Коэффициент мобильности	Коэффициент агрессивности	Коэффициент эффективности	Коэффициент эффективности единоборств	Коэффициент создания (надежности)	Интегральная оценка
Нойер	Вратарь	Германия – Аргентина (1/4 финала): 3:0	0,48 (8,9)	0,57 (10,6)	0,39 (7,3)	0,86 (15,9)	1,0 (18,6)	2,08 (38,7)	5,38
Майкон	Крайний защитник	Бразилия – Голландия (1/4 финала): 0:2	422 (20,2)	1,51 (25,0)	0,54 (8,9)	0,89 (14,7)	0,72 (11,9)	1,16 (19,3)	6,04
Пике	Центральный защитник	Испания – Парагвай (1/4 финала): 1:0	1,19 (20,7)	1,46 (25,3)	0,69 (11,9)	0,85 (14,7)	0,68 (11,8)	0,89 (15,6)	5,76
Швайштангер	Опорный полузащитник	Германия – Аргентина (1/4 финала): 3:0	1,27 (19,3)	1,58 (24,0)	0,96 (14,6)	0,89 (13,5)	0,72 (10,9)	1,16 (17,7)	6,57
Месси	Центральный полузащитник (инсайд)	Аргентина – Германия (1/4 финала): 0:3	1,62 (19,6)	1,98 (24,0)	1,17 (14,2)	0,90 (10,9)	0,76 (9,2)	1,82 (22,1)	8,25
Робен	Крайний полузащитник	Голландия – Уругвай (1/2 финала): 2:1	1,38 (18,8)	1,71 (23,2)	1,39 (18,9)	0,81 (11,0)	0,63 (8,6)	1,44 (19,5)	7,36
Вилья	Нападающий	Испания – Парагвай (1/4 финала): 1:0	0,96 (15,4)	1,24 (19,9)	1,53 (24,6)	0,80 (12,9)	0,62 (9,9)	1,06 (17,3)	6,21

Примечание: В скобках % – соотношение.

В целом, если рассматривать модельные значения специфических показателей ИО ТТД высококвалифицированных футболистов различных амплуа, то следует сделать вывод, что в общей структуре ИО ТТД наибольшее значение для всех игровых амплуа приходится на количественные специфические показатели. Соотношение значений количественных и качественных специфических показателей ИО ТТД в игровых амплуа следующее: для крайнего защитника — 3,09 балла (58,7%) и 2,17 балла (41,3%); для центрального защитника — 2,92 балла (57,1%) и 2,21 балла (42,9%); для опорного полузащитника — 3,30 балла (58,8%) и 2,31 балла (41,2%); для крайнего полузащитника — 3,27 балла (58,5%) и 2,32 балла (41,5%); для инсайда — 3,18 балла (55,7%) и 2,53 балла (44,3%); для нападающего — 2,87 балла (58,6%) и 2,2 балла (41,4%).

Количественные значения ИО ТТД, с одной стороны, характеризуют двигательную активность игроков, и, с другой, координационную сложность выполнения ТТД в процессе игры (рис. 3.1.).

Наиболее динамичная игра характерна для таких игровых амплуа, как опорный полузащитник, крайний полузащитник и инсайд. Для нападающего важным является выполнение ТТД в условиях активной помехи со стороны соперника. Поэтому из всех игровых амплуа у нападающего наибольшее значение КА — 1,09 (см. рис. 3.1.).

Достаточно важную информацию можно получить при анализе качественных показателей ИО ТТД футболистов (рис. 3.2.). Чем более сложные условия выполнения ТТД футболистом в игре, тем меньше значение таких качественных показателей ИО ТТД как КЭ и КЭЭ. Наиболее важным показателем ИО ТТД футболистов среди качественных показателей есть КС, который в наибольшей мере характеризует креативность игрока, его умение эффективно участвовать в игровых комбинациях развивающего и обостряющего

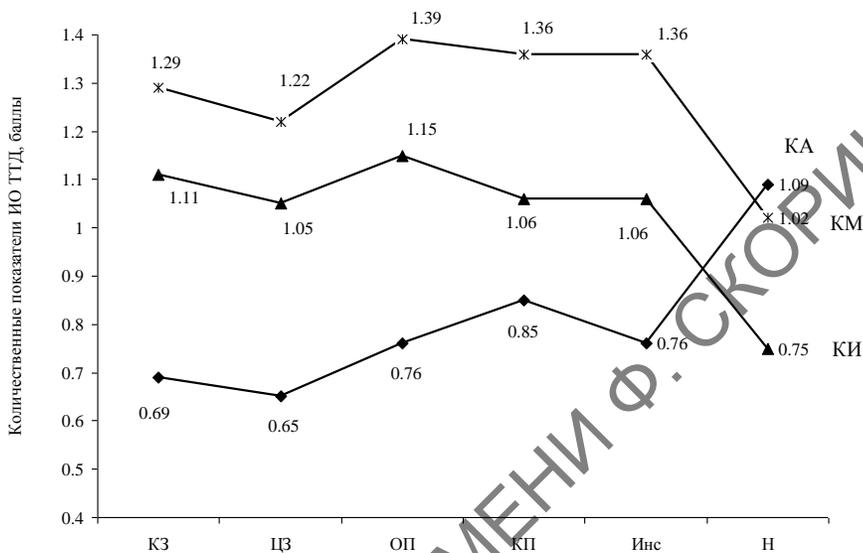


Рис. 3.1. Количественные показатели интегральной оценки технико-тактической деятельности высококвалифицированных футболистов различных игровых амплуа:

- КЗ — крайний защитник;
- ЦЗ — центральный защитник;
- ОП — опорный полузащитник;
- КП — крайний полузащитник;
- Инс — инсайд;
- Н — нападающий;
- КИ — коэффициент интенсивности;
- КМ — коэффициент мобильности;
- КА — коэффициент агрессивности.

характера. Наибольшее значение КС ИО ТТД присущи таким игровым амплуа, как опорный полузащитник и инсайд (см. рис. 3.1).

Таким образом, анализ соревновательной деятельности в футболе на основе ИО ТТД позволяет более целенаправленно управлять подготовкой футболистов.

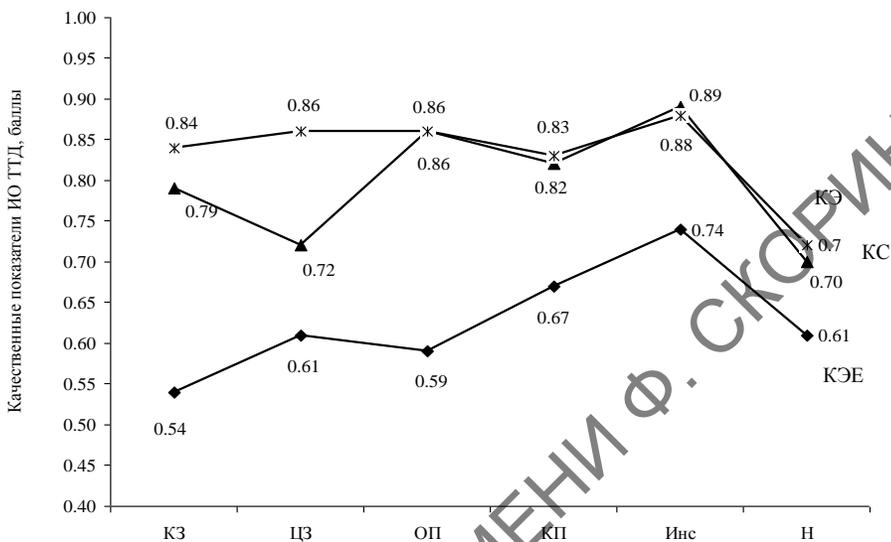


Рис. 3.2. Качественные показатели интегральной оценки технико-тактической деятельности высококвалифицированных футболистов различных игровых амплуа:

КЗ — крайний защитник;

ЦЗ — центральный защитник;

ОП — опорный полузащитник;

КП — крайний полузащитник;

Инс — инсайд;

Н — нападающий;

КЭ — коэффициент эффективности

КЭЕ — коэффициент эффективности единоборств;

КС — коэффициент созидания.

3.2. Показатели технико-тактической деятельности футболистов высокой квалификации на чемпионате Европы 2016 года

Анализировалась соревновательная деятельность национальных сборных команд на чемпионате Европы 2016 года в Франции. Предметом данного исследования есть анализ технико-тактической деятельности футболистов национальной сборной команды Украины в матчах группового турнира с командами Германии, Северной Ирландии и Польши. При этом решались следующие частные задачи по определению:

- структуры технико-тактической деятельности национальной сборной команды Украины;
- показателей интегральной оценки технико-тактической деятельности как команды, так и для футболистов.

Для определения структуры технико-тактической деятельности анализу подвергались такие ТТД как: остановки, ведение, обводки, передачи, перехваты, отборы, удары по воротам (с игры и стандартных положений). Выполнение каждого ТТД рассматривалось в трёх режимах координационной сложности. К первому режиму координационной сложности (1-й РКС) были отнесены ТТД, которые выполнялись на месте или на удобной скорости передвижения (остановки, передачи, выполнение стандартных положений). Выполнение ТТД в движении с ограничением в пространстве и времени рассматривалось как ТТД, что выполняются во 2-м РКС (остановки, ведения, передачи, перехваты, удары по воротам). Если ТТД выполнялось в условиях активной помехи со стороны соперника, то такие ТТД относились к 3-му РКС (остановки, обводки, отборы, перехваты, передачи, удары по воротам). Такой методический подход при контроле и анализе технико-тактической деятельности футболистов позволяет не только определить общие количественные

показатели, но и обозначить уровень координационной сложности при выполнении ТТД каждым игроком в процессе матча.

При анализе передач мяча исходили из того, что передача рассматривалась как тактический ход в построении структуры игры футбольной команды, а каждый тактический ход в процессе матча может выполняться с целью удержания мяча, развития атакующих действий и обострения игровых ситуаций. Поэтому передачи мяча в нашем исследовании рассматривались как удерживающие, развивающие и обостряющие (табл. 3.3.).

Показатели и структура ТТД футболистов национальной сборной команды Украины на чемпионате Европы 2016 года представлены в табл. 3.3. В среднем за игру футболисты национальной сборной команды Украины выполняли $857,7 \pm 298,8$ ТТД с коэффициентом эффективности $0,85 \pm 0,02$. Из всех ТТД $195,3 \pm 50,9$ (22,7%) составляли единоборства. Коэффициент эффективности участия футболистов сборной Украины в единоборствах — $0,65 \pm 0,01$, т.е. процент брака в единоборствах составляет 35%.

Как видно из табл. 3.3, наибольшее количество ТТД в общей структуре технико-тактической деятельности команды составляют передачи мяча — 44,4% (380,9), из них 18,7% (71,3) выполняются с целью удержания мяча, 70,7% (269,3) — носят развивающий характер тактических ходов и 10,6% (40,3) использовались для обострения игровых ситуаций. Кроме передач мяча достаточно большой объём в структуре технико-тактической деятельности приходится на остановки мяча — 28,2% (214,5), из них 80,5% (194,6) выполнялось во 2-м РКС, 35,6 (14,9%) — в игровых моментах игроки останавливали мяч в условиях активной помехи со стороны соперника, т.е. в 3-м РКС.

В трёх матчах чемпионата Европы футболисты национальной сборной команды Украины 732,7 ТТД (85,4%) выполняли в фазе владения мячом (передачи, остановки, ведения, обводки и удары по воротам) и 125,0 ТТД (14,6%) выполнялись в фазе отбора мяча (перехваты и отборы).

Из ТТД, которые выполняются в фазе отбора мяча, игроками национальной сборной команды Украины несколько больше выполнялись перехваты — 68,7 раз за игру (8,0%), чем отборы — 46,7 раз (5,4%).

В то же время в зависимости от соперника соотношение ТТД в фазе владения и отбора мяча меняется. Так, в первой игре против сборной Германии сборная команда Украины выполнила всего 562 ТТД, из которых 79,2% составили в фазе владения мячом, и 20,8% — в фазе отбора мяча.

Во второй игре с национальной сборной Северной Ирландии игроки сборной команды Украины выполнили 1104 ТТД, из них 952 ТТД (86,2%) в фазе владения мячом и 152 ТТД (13,8%) — в фазе отбора мяча. То есть, прослеживается определённая закономерность: чем более сильный соперник, тем меньше команда выполняет ТТД в фазе владения мячом и больше в фазе отбора мяча.

Одной из задач данного исследования было определение интегральной Украины на чемпионате Европы 2016 года.

Интегральная оценка технико-тактической деятельности футболистов сборной команды Украины на чемпионате Европы 2016 года представлена в табл. 3.4.

Анализ таблицы позволяет сделать несколько выводов:

- 1) в зависимости от уровня команды-соперницы практически у всех футболистов ИО колеблется от 2,35 до 5,36 (команда Германии); от 3,54 до 8,04 (команда Северной Ирландии) и от 3,36 до 7,69 (команда Польши);
- 2) наиболее высокие показатели ИО определены в крайних полузащитниках (от 5,36 до 8,04) — в нападающих, наиболее низкие (от 2,35 до 4,11);
- 3) по отдельным специфическим показателям технико-тактической деятельности для защитников характерно наибольшее выполнение ТТД, которые определяют КИ (от 0,57 до 1,65), для полузащитников — КМ (от 0,47 до 2,0), для нападающих — КА (от 0,48 до 1,04).

Показатели и структура ТТД футбольной национальной команды Украины на чемпионате Европы 2016 года (n=3)

ТТД		Модельные показатели										%			
		Количественные					Качественные								
		№	S	max	min	V	№	S	max	min	V				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Остановки	1	11,3	3,1	19	14	27,1	1,0	–	–	–	–	4,6	28,2 (241,5)		
	2	194,6	88,1	262	113	45,3	0,98	0,01	0,99	0,97	1,2	80,5			
	3	35,6	14,2	46	22	39,8	0,74	0,03	0,77	0,72	3,9	14,9			
Передачи	Удерживающие	1	5,7	2,9	11	6	51,9	1,0	–	–	–	–	7,9	8,7 (71,3) 44,4 (380,9)	
		2	54,3	34,9	86	27	64,2	0,99	–	–	–	–	76,2		
		3	11,3	3,6	19	13	31,4	0,64	0,14	0,76	0,52	22,1	15,9		
	Развивающие	1	39,0	14,7	52	27	37,9	0,94	0,07	0,98	0,85	8,1	14,5	70,7 (269,3)	
		2	212,0	71,5	261	140	33,7	0,86	0,04	0,88	0,80	5,5	78,7		
		3	18,3	13,0	31	9	71,1	0,60	0,17	0,73	0,44	28,5	6,8		
	Обостряющие	1	5,3	0,6	6	5	11,1	0,60	0,33	0,80	0,33	56,3	13,2	10,6 (40,3)	
		2	27,3	15,3	39	13	56,4	0,55	0,07	0,51	0,49	12,9	67,7		
		3	7,7	1,8	9	6	23,1	0,78	0,29	1,0	0,50	37,9	19,1		
Ведение		46,6	17,8	57	27	38,1	1,0	–	–	–	–	5,4			

Продолжение табл. 3.3.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Обводки	49,7	13,0	62	40	26,1	0,83	0,02	0,84	0,80	2,8	5,8		
Отборы	46,7	14,8	57	32	31,6	0,40	0,12	0,49	0,28	8,1	5,4		
Перехваты	1	0,66	–	–	–	–	1,0	–	–	–	0,9	8,0 (68,7)	
	2	40,0	21,3	60	14	53,3	0,75	0,05	0,86	0,88	6,6		58,2
	3	28,0	7,7	36	33	27,4	0,58	0,14	0,78	0,55	23,5		40,9
Удары по воротам	С игры	12,0	8,3	18	4	69,0	0,33	0,28	0,75	0,27	86,1	88,2	2,8 (13,6)
	СП	1,6	0,59	2	1	36,9	0,50	0,29	1,0	0,50	59,1	11,8	
Количество ТТД	857,7	298,8	1060	555	34,8	0,85	0,02	0,86	0,83	2,1	–		
Единоборства	195,3	50,9	232	146	26,1	0,65	0,01	0,66	0,64	1,8	22,7		
КЭ						0,85	0,02	0,86	0,83	2,1			
Специфические показатели	КИ	0,95	0,26	1,12	0,67	28,0	–	–	–	–	–	18,4	
	КМ	1,25	0,36	1,46	0,84	29,3	–	–	–	–	–	24,2	
	КА	0,69	0,16	0,80	0,53	23,2	–	–	–	–	–	13,3	
	КЭ	–	–	–	–	–	0,85	0,02	0,86	0,83	2,4	16,4	
	КЭЕ	–	–	–	–	–	0,65	0,01	0,66	0,64	1,8	12,6	
	КС	–	–	–	–	–	0,78	0,25	0,97	0,54	32,6	15,1	
	ИЮ	5,7	1,15	5,89	3,94	22,3	–	–	–	–	–	–	

Таблица 3.4.

Интегральная оценка соревновательной деятельности футболистов сборной команды Украины на чемпионате Европы 2016 года

Фамилия игрока	Амплуа	Команда Германия						
		КИ	КМ	КА	КЭ	КЭЕ	КС	ИО
		1	2	3	4	5	6	7
Пятов	вв	0,53	0,68	0,50	0,87	0,81	1,93	5,32
Федецкий	п/з	0,57	0,96	0,42	0,75	0,57	0,54	3,80
Хачериди	п/цз	0,73	1,04	0,44	0,88	0,76	0,54	4,39
Ракицкий	л/пз	0,65	0,92	0,22	0,82	0,42	0,66	3,63
Шевчук	л/з	0,77	0,92	0,44	0,82	0,69	0,57	4,19
Ярмоленко	п/п	0,83	1,11	0,99	0,87	0,82	0,76	5,37
Степаненко	о/п	0,52	0,63	0,17	0,84	0,42	0,38	2,96
Сидорчук	о/п	0,49	0,76	0,49	0,80	0,50	0,38	3,35
Коваленко	инс	0,59	0,78	0,77	0,72	0,45	0,41	3,71
Зинченко	инс	0,47	0,47	0,35	0,62	0,50	0,24	2,65
Коноплянка	л/п	0,82	1,11	0,59	0,91	0,83	1,11	5,36
Зозуля	п	0,31	0,60	0,64	0,54	0,42	0,31	2,82
Селезнев	н	0,40	0,48	0,48	0,50	0,25	0,24	2,35
Гармаш	инс	–	–	–	–	–	–	–
Кучер	л/цз	–	–	–	–	–	–	–
Бутко	л/з	–	–	–	–	–	–	–
Ротань	о/п	–	–	–	–	–	–	–
Тимошук	о/п	–	–	–	–	–	–	–

Примечание. КИ – коэффициент интенсивности;
 КМ – коэффициент мобильности;
 КА – коэффициент агрессивности;
 КЭ – коэффициент эффективности;
 КЭЕ – коэффициент эффективности единоборств;
 КС – коэффициент созидания;
 ИО – интегральная оценка.

Продолжение табл. 3.4.

1	2	Северная Ирландия						
		КИ	КМ	КА	КЭ	КЭЕ	КС	ИО
		10	11	12	13	14	15	16
Пятов	вв	0,61	0,82	0,16	0,93	0,66	1,44	4,62
Федецкий	п/з	1,05	1,32	0,73	0,79	0,67	0,89	5,44
Хачериди	п/цз	1,65	2,43	1,13	0,86	0,47	1,01	7,66
Ракицкий	л/пз	1,59	1,71	0,36	0,88	0,55	1,10	6,18
Шевчук	л/з	1,28	1,41	0,58	0,80	0,55	1,01	5,62
Ярмоленко	п/п	1,13	1,37	1,12	0,83	0,64	1,06	6,13
Степаненко	о/п	1,47	1,49	0,31	0,91	0,42	1,30	5,87
Сидорчук	о/п	1,12	1,59	0,96	0,81	0,62	1,12	5,89
Коваленко	инс	0,82	0,82	0,48	0,88	0,74	0,50	4,23
Зинченко	инс	–	–	–	–	–	–	–
Коноплянка	л/п	1,46	2,00	1,15	0,82	0,66	1,69	8,04
Зозуля	п	0,45	0,90	0,45	0,88	0,66	0,20	3,54
Селезнев	н	0,56	0,80	1,04	0,68	0,58	0,46	4,11
Гармаш	инс	1,05	1,86	0,19	0,95	1,00	1,11	6,15
Кучер	л/цз	–	–	–	–	–	–	–
Бутко	л/з	–	–	–	–	–	–	–
Ротань	о/п	–	–	–	–	–	–	–
Тимошук	о/п	–	–	–	–	–	–	–

Окончание табл. 3.4.

1	2	Польша						
		КИ	КМ	КА	КЭ	КЭЕ	КС	ИО
		17	18	19	20	21	22	23
Пятов	вв	0,40	0,75	0,13	0,83	0,83	1,46	4,88
Федецкий	п/з	0,78	0,96	0,49	0,91	0,79	0,55	4,47
Хачериди	п/цз	0,94	1,22	0,73	0,86	0,44	0,47	4,63
Ракицкий	л/пз	–	–	–	–	–	–	–
Шевчук	л/з	–	–	–	–	–	–	–
Ярмоленко	л/п	0,98	1,28	0,83	0,90	0,86	1,05	5,89
Степаненко	о/п	1,25	1,59	0,69	0,82	0,31	0,78	5,38
Сидорчук	о/п	–	–	–	–	–	–	–
Коваленко	инс	0,55	0,66	0,49	0,70	0,66	0,54	3,06
Зинченко	инс	1,05	1,49	0,93	0,77	0,70	0,90	5,84
Коноплянка	л/п	1,51	1,72	1,39	0,86	0,67	1,25	7,69
Зозуля	п	0,52	0,81	0,89	0,61	0,54	0,36	3,36
Селезнев	н	–	–	–	–	–	–	–
Гармаш	инс	–	–	–	–	–	–	–
Кучер	л/цз	1,26	1,45	0,39	0,95	0,73	1,00	5,77
Бутко	л/з	1,35	1,28	0,35	0,93	0,79	1,17	5,86
Ротань	о/п	1,54	2,01	0,82	0,86	0,42	1,36	6,99
Тимошук	о/п	–	–	–	–	–	–	–

Интегральная оценка технико-тактической деятельности футболистов сборной команды в общекомандном аспекте представлена в табл. 3.5.

Таблица 3.5.

Показатели интегральной оценки технико-тактической деятельности футболистов сборной команды Украины и команд-соперниц на чемпионате Европы 2016 года

№	Команды		Специфические показатели ТТД						ИО
			КИ	КМ	КА	КЭ	КЭБ	КС	
1	Украина — Германия (0:2)	1 т	0,65	0,91	0,58	0,85	0,71	0,58	4,28
			1,14	1,76	0,58	0,84	0,55	0,84	5,71
		2 т	0,98	0,77	0,48	0,81	0,56	0,50	3,60
			1,16	1,84	0,61	0,85	0,70	0,96	6,12
		игра (x̄)	0,66	0,84	0,53	0,83	0,64	0,54	3,94
			1,15	1,80	0,59	0,85	0,33	0,90	5,92
2	Украина — Северная Ирландия (0:2)	1 т	1,22	1,38	0,97	0,84	0,62	0,92	5,95
			0,82	1,27	0,92	0,73	0,59	0,54	4,87
		2 т	1,12	1,54	0,63	0,87	0,65	1,02	5,83
			0,58	1,18	0,86	0,70	0,53	0,62	4,47
		игра (x̄)	1,17	1,46	0,80	0,86	0,64	0,97	5,89
			0,70	1,23	0,89	0,72	0,56	0,58	4,67
3	Украина — Польша (0:1)	1 т	1,06	1,53	0,77	0,86	0,70	0,84	5,76
			0,93	1,31	0,93	0,76	0,56	0,72	5,21
		2 т	1,08	1,32	0,74	0,85	0,62	0,96	5,57
			0,97	1,33	0,92	0,83	0,61	0,78	5,44
		игра (x̄)	1,07	1,43	0,76	0,86	0,66	0,90	5,67
			0,95	1,32	0,93	0,79	0,59	0,75	5,33

Примечание. В числителе — показатели сборной команды Украины; в знаменателе — показатели команды-соперницы.

Как предполагалось, наиболее низкая ИО сборной команды Украины была определена в матче с чемпионом мира командой

Германии — 3,94 против 5,92 у соперника. Практически противоположными есть показатели ИО сборной команды Украины в матче с командой Северной Ирландии (5,89 против 4,67 у соперника). Достаточно равные показатели ИО характеризуют игру сборной Украины и Польши (соответственно 5,67 и 5,33).

Если рассматривать отдельные специфические показатели ИО ТТД, то практически по всем специфическим показателям футболисты сборной команды Украины уступили футболистам сборной Германии, а в матчах со сборными Северной Ирландии и Польши эти показатели были выше, чем в соперников, за исключением КА — 0,76 против 0,93 у сборной Польши.

То есть, главной проблемой сборной команды Украины на чемпионате Европы по футболу 2016 года была на фоне оптимальных показателей ИО ТТД (по крайней мере в матчах со сборными командами Северной Ирландии и Польши) низкая реализация игрового преимущества.

Контроль и анализ технико-тактической деятельности в футболе обусловлен актуальной проблемой в общей системе подготовки спортсменов в этом виде спорта. Одним из эффективных методических подходов к определению показателей соревновательной деятельности футболистов является интегральная оценка технико-тактической деятельности, структуру которой составляют три количественных (КИ, КМ, КА) и три качественных (КЭ, КЭЕ, КС) специфических показатели. Каждый из этих специфических показателей характеризует отдельные компоненты соревновательной деятельности футболиста: КИ — общую активность в игре; КМ — мобильность игрока в течение матча, его стремление выполнить ТТД в движении на различных участках поля; КА — проявление агрессивности игрока в матче, который активно участвует единоборствах, часто идет в обводку, перехватывает и отбирает мячи, атакует ворота соперника; КЭ — качество выполнения ТТД, чем выше КЭ тем меньший процент брака проявляет футболист в игре; КЭЕ — качество выполнения ТТД в условиях активной помехи

со стороны соперника; КС — характеризует созидательную составляющую технико-тактической деятельности игрока, его умение обострить игровую ситуацию.

Сравнительный анализ показателей ИО ТГД различных команд позволяет скорректировать тренировочный процесс через разработку и внедрение специальных программ технико-тактической подготовки футболистов.

3.3. Тактические аспекты игры футболистов высокой квалификации

Исследование проводилось во время финала чемпионата Европы по футболу 2016 во Франции. Предметом данного исследования есть изучение тактических аспектов игры футбольных команд в фазе владения мячом (ФВМ). В ФВМ тактические взаимодействия игроков проводятся через проведение позиционных и быстрых атак (рис. 3.3).



Рис. 3.3. Классификация тактических взаимодействий игроков футбольной команды в фазе владения мячом

Позиционные атаки распределяются на атаки 1-го, 2-го и 3-го темпов.

Позиционная атака первого темпа — характеризуется тем, что она проходит с постепенным, но достаточно быстрым переводом мяча к воротам команды соперника с обязательной попыткой обострения игровой ситуации. То есть, во время таких атак игроки атакующей команды, как правило, перемещаются по ходу движения мяча, взаимодействуя таким образом, чтобы соперник не успевал перестроиться для адекватных защитных действий.

Основные требования к организации и проведению позиционной атаки 1-го темпа:

- быстрая передача мяча одному из открывшихся партнеров. Целесообразно такую передачу выполнить в одну из фланговых зон;
- активное маневрирование игроков в вертикальном и горизонтальном направлении с целью обеспечения тактических ходов развивающего характера;
- быстрые перемещения игроков в направлении ворот соперника;
- проведение обостряющих и завершающих тактических ходов команды.

Позиционная атака второго темпа обусловлена тем, что она проводится как бы из двух стадий. На первой стадии мяч, как при позиционной атаке 1-го темпа, постепенно, но достаточно быстро переводится из зоны защиты в зону нападения, а на другой стадии к атаке подключаются игроки средней линии и происходит концентрация игроков в третьей зоне поля.

Основные особенности позиционной атаки второго темпа:

- достаточно быстрый выход из зоны защиты или перевод мяча в свободную фланговую зону;
- рациональное перемещение игроков с целью освобождения игрового пространства для проведения развивающих

тактических ходов (передач или ведения мяча) — с одной стороны, и перемещения игроков группы атаки с целью получить мяч в третьей зоне поля — с другой;

- подключение к атаке игроков средней линии. Позиционные атаки 2-го темпа, как правило, выполняются игроками линии нападения и линии полузащиты;
- обостряющая стадия атаки второго темпа, которая включает в себя завершающие тактические ходы (обостряющая передача и удар по воротам).

Позиционные атаки третьего темпа наиболее сложные по своей структуре, ибо каждая такая атака состоит практически из всех игровых комбинаций. Эти атаки являются ответным действием на согласованные перестроения игроков противоположной команды, которые не позволяют провести как атаку 1-го, так и атаку 2-го темпов. Следующей особенностью позиционных атак 3-го темпа есть то, что в них принимают участие игроки всех трех линий. В связи с этим на первое место выходит принцип вертикально-горизонтального построения атакующих действий команды, особенно — перемещение игроков из линии в линию, расстояние между линиями и т. д.

Следовательно, под позиционной атакой третьего темпа мы можем понимать длительный контроль мяча с организацией и проведением проникающей атаки на ворота противоположной команды.

Основные требования к позиционным атакам 3-го темпа:

- рациональное перемещение игроков с целью эффективного контроля мяча в определенных зонах поля;
- активное маневрирование игроков без мяча в вертикальном и горизонтальном направлениях;
- изменение направления атакующих действий с одного фланга на другой;
- участие в атакующих действиях игроков всех линий — защиты, полузащиты и нападения. Больше всего под

контролем соперника находятся игроки передней линии, менее всего — задней линии. Поэтому позиционная атака должна проводиться в основном через свободных игроков;

- тщательная подготовка к обостряющему ходу. На этой стадии мяч переводится, как правило, во фланговые зоны с одновременной концентрацией игроков в штрафной зоне соперника.

Следует подчеркнуть, что к позиционным атакам в основном прибегают команды, которые стараются играть первым номером. Такая тактика называется плеймейкинг-тактикой.

Под быстрой атакой в футболе следует понимать взаимодействие игроков в фазе владения мячом с целью проведения атаки на ворота соперника в минимально необходимое время.

Основным условием для проведения быстрой атаки является свободное пространство на пути местонахождения мяча до ворот соперника и создание численного преимущества атакующих игроков перед обороняющимися.

В процессе игры команда организует быстрые атаки двух видов: собственно, быстрая атака проводится при вводе мяча от ворот, после розыгрыша свободных и штрафных ударов или вводе мяча из-за боковой линии. Быстрая атака проводится в тех игровых эпизодах, когда команда соперника не успела перестроиться для отбора мяча.

Контратака заключается в том, что она начинается сразу после отбора и перехвата мяча.

Быстрые атаки условно можно разделить на три вида: длинные, средние и короткие. Длинная быстрая атака начинается в первой зоне поля, средняя — во второй и короткая — в третьей.

Главным фактором для начала быстрой атаки является неправильное расположение соперников в том или ином игровом эпизоде. Вторым условием для проведения таких атак

является выполнение скоростных действий — передач или ведения мяча, и, наконец, третье условие — каждая быстрая атака должна заканчиваться обострением игровой ситуации. В противоположном случае быстрая атака может перейти в позиционную.

Для эффективного выполнения быстрых атак команда должна придерживаться следующих правил:

- очень быстрое перестроение игроков от фазы отбора мяча к фазе владения мячом;
- быстрый перевод мяча в направлении ворот соперника. Это не значит, что нужно выполнять только продольные передачи. Очень часто более эффективной является первая передача на фланг или спурт игрока с мячом;
- обострение атакующих действий.

Анализ тактики игры национальных сборных команд на чемпионате Европы 2016 года позволил определить соотношение как позиционных атак, так и быстрых атак национальных сборных команд стран Европы и национальной сборной команды Украины (табл. 3.6.; 3.7.).

В среднем за один тайм футболисты сборных команд Европы выполняют $9,9 \pm 3,3$ позиционных атак первого темпа, $12,1 \pm 3,5$ — второго темпа и $8,7 \pm 1,8$ — третьего темпа (табл. 3.6.). В целом позиционные атаки составляют 62,4%, быстрые атаки — 37,6%. Анализ табл. 3.6. позволяет утверждать, что чем выше уровень команд, тем большая доля атак выполняется в позиционном плане. Например, сборная команда Германии, которая носит титул последнего чемпиона мира, выполняла за один тайм от 62,5 до 91,6% позиционных атак. В то же время быстрые атаки превалировали у команд, которые не являлись фаворитами турнира.

Соотношение позиционных и быстрых атак сборной команды Украины составляет, соответственно, 57,6 и 42,4% (табл. 3.7.).

Таблица 3.6.

**Показатели позиционных и быстрых атак (в одном тайме) национальных сборных команд
на чемпионате Европы по футболу 2016 года (Франция)**

Тайм	Счет	Матч	Всего	Позиционные атаки				Быстрые атаки			
				1-го темпа	2-го темпа	3-го темпа	Всего	Короткие	Средние	Длинные	Всего
1	0	Бельгия	61	6(17,6)	16(47,1)	12(35,5)	34(55,7)	6(22,2)	12(44,4)	9(33,4)	27(44,3)
	1	Италия	53	15(41,6)	13(36,1)	8(22,3)	36(67,1)	6(35,3)	7(41,1)	4(23,6)	17(32,1)
2	0	Бельгия	60	17(34,0)	22(44,0)	11(22,0)	50(83,3)	4(40,0)	2(20,0)	4(40,0)	10(16,7)
	0	Италия	47	14(38,8)	20(55,5)	2(5,7)	36(76,5)	4(36,3)	3(27,4)	4(36,3)	11(23,5)
2	0	Испания	61	10(25,6)	14(35,8)	15(38,6)	39(63,9)	8(36,3)	10(45,5)	4(18,2)	22(36,1)
	0	Италия	55	15(60,0)	7(28,0)	3(12,0)	25(45,5)	7(23,3)	14(46,6)	9(30,1)	30(54,4)
1	0	Англия	58	9(26,4)	16(47,1)	9(26,5)	34(58,6)	8(33,3)	11(45,8)	5(20,9)	24(41,4)
	0	Россия	40	6(31,5)	7(36,8)	6(31,7)	19(47,5)	5(23,8)	7(33,3)	9(42,9)	21(52,5)
2	1	Англия	52	18(47,4)	10(26,3)	10(26,3)	38(73,1)	5(35,7)	3(21,4)	6(42,9)	14(26,9)
	1	Россия	48	12(30,7)	15(38,5)	12(30,8)	39(81,2)	2(22,2)	5(55,6)	2(22,2)	9(18,8)
2	1	Германия	48	10(33,3)	6(20,0)	14(46,7)	30(62,5)	3(25,0)	6(50,0)	3(25,0)	18(37,5)
	1	Италия	39	7(33,3)	7(33,3)	5	19(48,7)	5(25,0)	8(40,0)	7(35,0)	20(51,3)
1	0	Хорватия	55	9(25,0)	14(38,8)	13(36,2)	36(65,4)	8(42,1)	9(47,8)	2(10,5)	19(34,6)
	0	Португалия	53	11(44,0)	7(28,0)	7(28,0)	25(47,1)	10(35,7)	8(28,6)	10(35,7)	28(52,9)
1	0	Польша	42	9(26,4)	14(41,1)	11(32,5)	34(80,9)	3(37,5)	3(37,5)	2(12,5)	8(19,1)
	0	С. Ирландия	33	5(33,3)	8(53,3)	3(13,4)	15(45,4)	2(11,1)	4(22,2)	12(66,7)	18(54,6)
1	1	Польша	58	10(29,4)	14(41,2)	10(29,4)	34(58,6)	8(33,3)	6(25,0)	10(41,7)	24(41,4)
	0	С. Ирландия	46	5(10,8)	12(50,0)	7(29,2)	24(52,1)	4(18,1)	6(27,2)	12(54,7)	22(47,9)
2	0	Польша	44	7(35,0)	10(50,0)	3(15,0)	20(45,5)	6(25,0)	8(33,3)	10(41,7)	24(54,5)
	1	Германия	60	12(30,0)	12(30,0)	16(40,0)	40(66,6)	9(45,0)	7(35,0)	4(20,0)	20(33,4)
1	0	Англия	54	12(27,9)	17(39,5)	14(32,6)	43(79,6)	4(36,3)	5(45,5)	2(18,2)	11(20,4)
	0	Уэльс	36	9(33,3)	10(37,0)	8(29,7)	27(75,0)	3(33,3)	1(11,1)	5(55,6)	9(25,0)
1	1	Хорватия	40	3(14,3)	10(47,6)	8(36,1)	21(52,5)	3(15,8)	6(31,5)	10(52,7)	19(47,5)
	0	Чехия	45	7(28,0)	10(40,0)	8(32,0)	25(55,5)	6(30,0)	6(30,0)	8(40,0)	20(44,5)
n			24	24	24	24	24	24	24	24	24
x			49,5	9,9(32,0)	12,1(39,2)	8,7(28,8)	30,9(62,4)	5,4(28,4)	6,5(34,2)	7,1(37,4)	19,0(37,6)
S			7,2	3,3	3,5	1,8	6,4	1,5	2,5	2,1	5,1
V			14,5	33,6	29,6	20,6	20,7	28,4	39,4	28,8	26,9

Показатели позиционных и быстрых атак национальных сборных команд европейских стран и национальной сборной команды Украины представлена на рис. 3.5. Если показатели сборных команд европейских стран рассматривать как модельные, то тренировочный процесс национальной сборной команд Украины может быть скорректирован в сторону позиционного контроля мяча. В то же время, следует подчеркнуть, что футболисты национальной сборной команды Украины выполнили практически одинаковое количество позиционных атак 1-го, 2-го и 3-го темпа с игроками национальных сборных команд стран Европы. Примерно такое же соотношение наблюдается и при выполнении коротких, средних и длинных быстрых атак (рис. 3.6.).

В целом, если рассматривать структуру игры национальных сборных команд Европы в фазе владения мячом, то можно прийти к выводу, что такие команды, как Германия, Испания, Англия, Италия, Бельгия в процессе игры преимущественно используют позиционные атаки, которые составляют в среднем 69,5%, что в свою очередь предполагает использование этими командами активного метода ведения игры. Такие команды, как Португалия, Северная Ирландия, Польша, Чехия, Россия, Уэльс и Украина контролировали мяч в игре посредством позиционных (48,6%) и быстрых (51,4%) атак. Если учесть, что чемпионом Европы 2016 года стала национальная сборная команда Португалии, то однозначный вывод может быть дискуссионным в отношении рациональной тактики ведения игры футбольной командой.

В тактической структуре игры национальных сборных команд Европы позиционные атаки 1-го темпа составляют 32,0–32,5%, 2-го темпа — 39,2%, 3-го темпа — 28,3–28,8%. Среди быстрых атак наибольшее количество приходится на длинные атаки — 35,7–37,4%, средние атаки составляют 30,0–34,2% и короткие — 28,4–34,3%.

Таблица 3.7.

**Показатели позиционных и быстрых атак (в одном тайме) сборной команды Украины
на чемпионате Европы по футболу 2016 года (Франция)**

Тайм	Счет	Матч	Всего атак	Позиционные атаки				Быстрые атаки			
				1-го темпа (%)	2-го темпа (%)	3-го темпа (%)	Всего (%)	Короткие (%)	Средние (%)	Длинные (%)	Всего (%)
1	0	Украина	44	6 (31,5)	8 (42,1)	5 (26,4)	19 (43,2)	9 (36,0)	5 (20,0)	11 (44,0)	25 (56,8)
	1	Германия	48	18 (40,0)	11 (75,0)	15 (34,1)	44 (91,6)	2 (50,0)	1 (25,0)	1 (25,0)	4 (8,2)
2	0	Украина	49	5 (25,0)	12 (37,5)	9 (28,2)	32 (65,3)	6 (38,3)	6 (35,0)	5 (29,4)	17 (34,7)
	1	Германия	41	8 (20,0)	4 (30,8)	1 (7,7)	13 (31,7)	9 (32,1)	9 (32,1)	10 (35,8)	28 (68,3)
1	0	Украина	41	11 (34,3)	10 (50,0)	5 (25,0)	20 (48,7)	8 (38,1)	4 (19,0)	9 (42,9)	21 (51,3)
	0	С. Ирландия	52	8 (61,5)	14 (35,0)	18 (45,0)	40 (76,9)	2 (16,6)	5 (41,8)	5 (41,7)	12 (23,1)
2	0	Украина	47	10 (37,0)	12 (44,4)	5 (28,6)	27 (57,4)	6 (30,0)	6 (30,0)	8 (40,0)	20 (44,6)
	2	С. Ирландия	38	7 (70,0)	2 (20,0)	1 (10,0)	10 (26,3)	5 (17,8)	7 (25,0)	16 (57,2)	28 (73,7)
1	0	Украина	56	12 (36,4)	11 (33,3)	10 (30,3)	3 (58,9)	8 (34,7)	10 (43,5)	5 (21,8)	23 (41,1)
	0	Польша	43	6 (37,5)	8 (50,0)	2 (14,5)	16 (37,2)	10 (37,0)	8 (29,6)	9 (33,4)	27 (62,8)
2	0	Украина	61	12 (29,3)	14 (34,1)	15 (36,6)	41 (67,2)	6 (30,0)	7 (35,0)	7 (35,0)	20 (32,8)
	1	Польша	45	7 (31,8)	10 (45,4)	5 (22,9)	22 (48,8)	5 (21,7)	4 (17,3)	14 (61,0)	23 (51,2)
Статистические показатели сборной команды Украины											
<i>n</i>			6	6	6	6	6	6	6	6	6
<i>x</i>			49	9,3 (32,5)	11,2 (39,2)	8,2 (18,3)	28,6 (57,6)	7,2 (34,3)	6,3 (30,0)	7,5 (35,7)	21,0 (42,4)
<i>S</i>			4,7	2,4	2,4	1,9	5,5	1,2	1,9	2,3	3,2
<i>V</i>			9,5	25,5	21,2	24,1	19,3	16,6	31,4	31,6	15,1

Примечание: в скобках —%

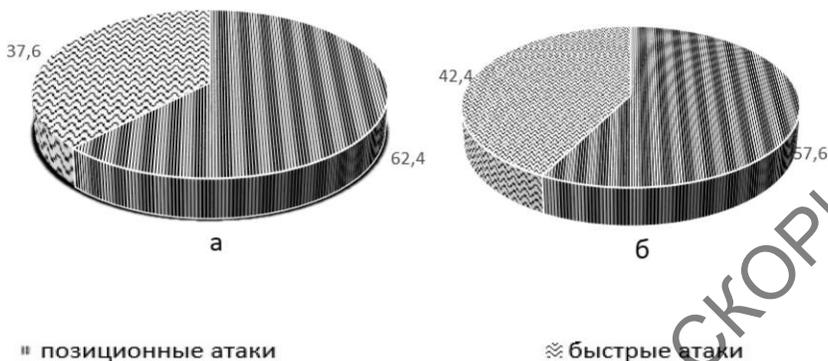


Рис. 3.5. Соотношение позиционных и быстрых атак национальных сборных команд (а) и национальной сборной команды Украины (б) на чемпионате Европы 2016 года, %

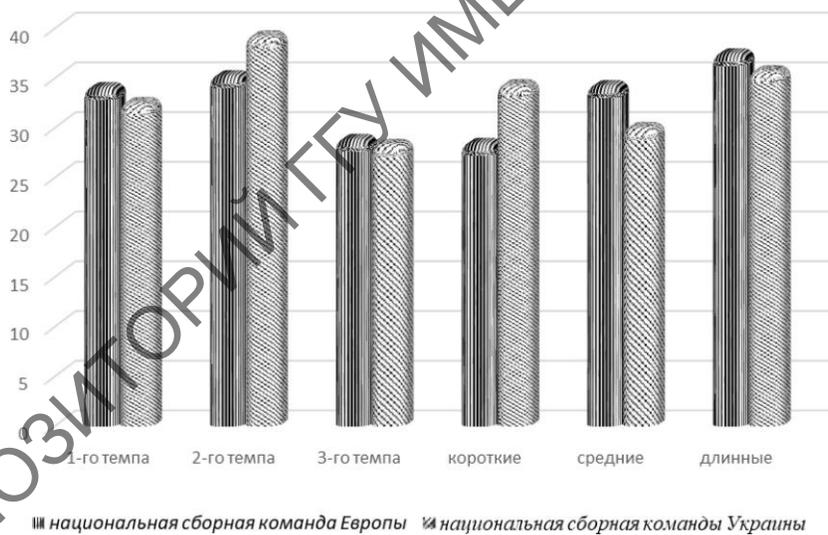


Рис. 3.6. Соотношение разных видов позиционных и быстрых атак на чемпионате Европы 2016 года по футболу

Резюме

Анализ соревновательной деятельности в футболе является актуальной проблемой и позволяет не только повысить управленческие воздействия в процессе непосредственных соревнований, но и скорректировать тренировочный процесс в зависимости от тенденции развития современного футбола.

Методический подход при анализе тактических взаимодействий игроков в фазе владения мячом, может быть обусловлен классификацией позиционных и быстрых атак. Позиционные атаки делятся на атаки 1-го, 2-го и 3-го темпа, быстрые атаки — короткие, средние и длинные.

3.4. Контроль и анализ соревновательной деятельности вратаря в футболе

Соревновательная деятельность вратаря в футболе достаточно специфична. Современный футбольный вратарь в процессе игры выполняет как технико-тактические действия (ТТД), которые присущи полевому игроку, так и специфические ТТД вратаря.

Исходя из этого интегральная оценка игры футбольного вратаря имеет две составляющих — показатели, которые характеризуют игру полевого игрока: коэффициент интенсивности, коэффициент мобильности, коэффициент агрессивности, коэффициент эффективности, коэффициент эффективности единоборств и показатель, который отражает непосредственно игру вратаря с точки зрения правил и структуры игры. Таким показателем является коэффициент надежности.

Первые пять коэффициентов определяются по таким формулам:

Коэффициент интенсивности (КИ) (баллы):

$$KI = \frac{TД_о}{t}, \quad (3.1)$$

где: $TД_о$ — общая сумма ТД, выполненных игроком:

$$TД_о = TД_{1-йPKC} + TД_{2-йPKC} + TД_{3-йPKC};$$

t — время участия в игре футболиста.

Коэффициент мобильности (КМ):

$$KM = \frac{TД_о - (TД_{лст\ 1-й\ PKC+2-й\ PKC} + TД_{yд\ 1-й\ PKC+2-й\ PKC} + TД_{pn\ 1-й\ PKC})}{t} \times 2, \quad (3.2)$$

где $TД_о$ — общее количество ТД;

$TД_{ост}$ — остановки мяча, выполненные в 1-м и 2-м РКС;

$TД_{yд}$ — удерживающие передачи мяча, выполненные в 1-м и 2-м РКС;

$TД_{pn}$ — развивающие передачи мяча, выполненные в 1-м РКС;

2 — соответствующий коэффициент.

Коэффициент агрессивности (КА):

$$KA = \frac{TД_{3-й\ PKC}}{t} \times 3, \quad (3.3)$$

где 3 — соответствующий коэффициент.

Коэффициент эффективности (КЭ):

$$KE = \frac{TД_p}{TД_о}, \quad (3.4)$$

где $TД_p$ — сумма реализованных технико-тактических действий.

Коэффициент эффективности единоборств (КЭЕ): (3.5)

$$КЭЕ = \frac{TД_p \text{ 3-й РКС}}{TД_o \text{ 3-й РКС}},$$

где $TД_p \text{ 3-й РКС}$ — реализованные технико-тактические действия в 3-м РКС;

$TД_o \text{ 3-й РКС}$ — сумма технико-тактические действия, которые выполнены в 3-м РКС.

Коэффициент надежности игры вратаря определяется по формуле:

$$КН_{ив} = \frac{\sum_{i=1}^n (+)баллов - \sum_{i=1}^n (-) баллов}{\sum_{i=1}^n \text{всех } TД} \cdot КИН, \quad (3.6)$$

где $\sum_{i=1}^n (+)баллов$ — сумма баллов, набранных вратарем при эффективном выполнении ТТД;

э
ф

$\sum_{i=1}^n (-)баллов$ — сумма баллов, набранных вратарем при неэффективном выполнении ТТД;

$КИН$ — коэффициент игровой напряженности, определяется в два этапа.

Сначала по формуле:

$$\sum_{i=1}^n TД \text{ (3-я, 4-я и 5-я группы)}$$

$$КИН = \frac{i=1}{\sum_{i=1}^n \text{всех } TД}$$

Затем по шкале

Показатель формулы $КИН$	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Показатель для определения $КН_{ив}$	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0

Коэффициент надежности игры вратаря определяется сле-

дующим образом.

Все ТТД разбиваются на 5 групп (режимов) по координатной сложности и игровой напряженности. К первой

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

группе относятся ТТД, выполнение которых не требует особенного проявления специфических умений и навыков: передачи с места, остановка, слаболетающих мячей или катящихся мячей. Вторую группу составляют ТТД, выполнение которых происходит на освоенной технике игры, но не представляет особенных трудностей при их выполнении: передачи мяча в движении, ловля мячей, траектория полета которых видна вратарю, а скорость полета невысокая и т.д. К третьей группе отнесены те ТТД, выполнение которых основано на высокой технической подготовленности вратаря и эффективной прикладной тактике. То есть, это ТТД, которые вратарь согласно его квалификации обязан выполнять: ловлю (отбивание) сильных, но с видимой траекторией полета мячей, правильная игра при ловле (отбивании) высоколетающих мячей, игра на опережение и т.д. К четвертой группе относятся такие ТТД, выполнение которых позволяет проявить не только высокий уровень технического мастерства, но и способность вратаря проявить качества решительности, агрессивности и игрового мышления: ловле (отбивание) сильно-летающих мячей в углы ворот, игра один на один с нападающим, отбивание ударов по воротам с близкого расстояния и т.д. К пятой группе относятся так званые «мертвые мячи». Выполнение таких ТТД основано на высочайшей технике в комплексе с чувством интуиции (антиципации). Это те игровые моменты, когда складывается впечатление, что мяч должен побывать в воротах, но в последний момент вратарь отражает такой мяч. К таким моментам относятся также отбивание сложных 11-метровых ударов.

Регистрация и начисление баллов осуществляется по следующей шкале (табл. 3.8.).

Показатели технико-тактической деятельности вратарей высокой квалификации в футболе представлены в табл. 3.9.

Таблица 3.8.

Оценочная шкала игры вратаря для определения коэффициента надежности соревновательной деятельности (баллы)

ГТД	Выполнение технико-тактических действий	
	эффективное	неэффективное
1-я группа	+1 балл	- 10 баллов
2-я группа	+2 балла	-7 баллов
3-я группа	+4 балла	-4 балла
4-я группа	+7 баллов	-2 балла
5-я группа	+10 баллов	-1 балла

Таблица 3.9

Показатели технико-тактической деятельности вратарей высокой квалификации в футболе (в одном тайме)

№ п/п	Показатели технико-тактической деятельности	Статистические показатели			
		<i>n</i>	\bar{x}	<i>S</i>	<i>V</i>
1	2	3	4	5	6
1	Технико-тактические действия полевого игрока:				
	1.1. Остановки мяча:				
	1-й РКС	26	0,7 (1,0)	0,05	7,1
	2-й РКС	26	2,3 (1,0)	0,36	15,6
	3-й РКС	26	–	–	–
	1.2. Передачи мяча:				
	1-й РКС	26	5,8 (0,81)	0,68	11,7
	2-й РКС	26	5,8 (0,71)	0,71	12,2
	3-й РКС	26	–	–	–
	1.3. Ведения				
	1-й РКС	26	–	–	–
1.4. Обводки					
1-й РКС	26	–	–	–	
ВСЕГО			14,6 (0,84)	1,9	13,0

Продолжение табл. 3.9.

1	2	3	4	5	6
2	Технико-тактические действия вратаря:				
	2.1. Ловля (отбивание (отбор) мяча:				
	1-я группа	26	–	–	–
	2-я группа	26	–	–	–
	3-я группа	26	1,2 (0,93)	0,08	6,6
	4-я группа	26	0,6 (0,81)	0,05	8,3
	5-я группа	26	0,4 (0,60)	0,08	22,5
	2.2. Перехват мяча:				
	1-я группа	26	0,7 (1,0)	* 0,04	5,7
	2-я группа	26	2,1 (0,98)	0,11	5,2
	3-я группа	26	0,7 (0,89)	0,08	11,4
	4-я группа	26	0,5 (0,70)	0,09	18,0
	5-я группа	26	–	–	–
	ВСЕГО			6,2 (0,91)	0,91

Примечание. В скобках — коэффициент эффективности.

В пределах одного тайма вратарь 14,6 (70,2%) ТТД выполняет из технико-тактического арсенала полевого игрока и 6,2 (29,8%) ТТД составляют игровые приемы, которые характеризуют специальную техническую подготовленность вратаря. Следует уточнить, что все ТТД из арсенала полевого игрока фиксировались в трех режимах координационной сложности. В первом режиме координационной сложности (1-й РКС) выполнялись действия с мячом на месте или на удобной скорости передвижения. Ко 2-му РКС были отнесены ТТД, что выполнялись с ограничением в пространстве и времени. В 3-м РКС выполнялись ТТД в условиях активной помехи со стороны соперника (единоборства). Как видно из табл. 39 ТТД в 3-м РКС вратарем практически не выполняются.

Структура технико-тактической деятельности вратаря высокой квалификации в футболе показана на рис 3.7.

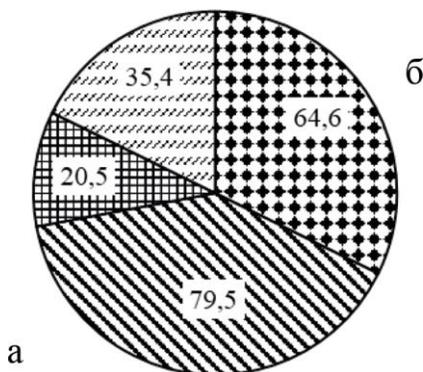


Рис. 3.7. Структура технико-тактической деятельности вратаря высокой квалификации в футболе (в одном тайме),%

а — технико-тактические действия полевого игрока;

б — технико-тактические действия вратаря;

■ — остановки мяча;

▣ — передачи мяча;

▢ — ловля (отбивание, отбор) мяча;

▤ — перехват мяча

Для первой группы (ТТД полевого игрока) 20,5% ТТД составляют остановки мяча и 79,5% — передачи мяча.

Вторую группу технико-тактической деятельности вратаря в игре составляют перехваты (64,6%) и отборы (35,4%) мяча. Эффективность выполнения ТТД вратарем колеблется в пределах от 0,60 (5-я группа, ловля или отбивание мячей) до 0,98 (2-я группа перехватов мяча).

В отличие от полевого игрока соревновательная деятельность вратаря характеризуется определенными специфическими особенностями. В первую очередь, это связано с тем, что вратарю на современном этапе тактики игры футбольной команды, уже недостаточно в процессе игры выполнить сугубо вратарские игровые приемы — ловлю и отбивание мяча, а также необходимо в совершенстве владеть игровы-

МИ

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

приемами полевого игрока, прежде всего — остановками и передачами мяча.

В тоже время, основной составляющей эффективности игры вратаря является надежность. Методика определения надежности игры вратаря изложена выше.

Таким образом интегральная оценка соревновательной деятельности вратаря в футболе состоит из пяти коэффициентов, которые определяют показатели соревновательной деятельности полевого игрока (коэффициент интенсивности, коэффициент мобильности, коэффициент агрессивности, коэффициент эффективности и коэффициент эффективности единоборств) и коэффициента надежности, характеризующего непосредственную игру вратаря (табл. 3.10.).

Таблица 3.10.

Показатели соревновательной деятельности вратарей высокой квалификации в футболе (в одном тайме)

№ п/п	Показатели соревновательной деятельности	Статистические показатели			
		<i>n</i>	\bar{x}	<i>S</i>	<i>V</i>
1	Сума ТТД	26	20,8	2,31	11,9
2	Коэффициент интенсивности	26	0,46	0,05	10,9
3	Коэффициент мобильности	26	0,61	0,08	13,1
4	Коэффициент агрессивности	26	0,22	0,03	13,6
5	Коэффициент эффективности	26	0,86	0,09	9,3
6	Коэффициент эффективности единоборств	26	0,82	0,12	14,6
7	Коэффициент надежности	26	2,91	0,32	10,9
8	Интегральная оценка	26	5,88	0,63	11,9

На основе проведенного исследования определены пять уровней технико-тактической деятельности вратарей высокой квалификации в футболе (табл. 3.11.).

Изложенная методика определения интегральной оценки соревновательной деятельности вратаря в футболе, а также

представленные результаты позволяют, с одной стороны, более целенаправленно осуществлять тренировочный процесс футболистов, а с другой стороны — повысить эффективность управления соревновательной деятельностью футбольной команды.

Таблица 3.11.

Показатели уровня технико-тактической деятельности вратаря высокой квалификации в футболе

Уровни технико-тактической деятельности	Показатели интегральной оценки
Низкий	< 5,25
Ниже среднего	5,25 – 5,55
Средний	5,56 – 6,20
Выше среднего	6,21 – 6,51
Высокий	> 6,51

Резюме

Контроль соревновательной деятельности в футболе является неотъемлемой составляющей всей системы подготовки в этом виде спорта.

На современном этапе соревновательная деятельность вратаря высокой квалификации характеризуются большим объемом технико-тактических действий, состоящего из техники игры полевого игрока и специальных технических приемов вратаря.

Интегральная оценка соревновательной деятельности вратаря в футболе состоит из шести коэффициентов: интенсивности, мобильности, агрессивности, эффективности, эффективности единоборств и надежности. На основе этих коэффициентов определяется уровень игры вратаря в каждом матче.

РАЗДЕЛ 4.

Тактические модели соревновательной деятельности в футболе

Анализ соревновательной деятельности клубных и сборных футбольных команд высокой квалификации позволяет сделать вывод, что тактика футбольной команды на современном этапе обусловлена следующими особенностями подготовки футболистов:

- повышение интенсификации игры, обусловленное высокой двигательной активностью игроков на протяжении всего матча. За игру футболисты преодолевают в среднем $10996 \pm 539,7$ м в различных режимах двигательной деятельности (41,6% — с низкой скоростью; 50,8% — со средней скоростью; 7,6% — с высокой скоростью бега) (Van Gool D., 1988);
- адаптация футболистов к соревновательным нагрузкам через большое количество игр. Ведущие футболисты Испании и Англии на протяжении спортивного сезона проводят от 56 до 62 официальных игр (В. Платонов, 2013);
- освоение концепции тотального футбола в соответствии с повышением уровня технико-тактического мастерства, физической и функциональной подготовленности игроков. Современный футбол требует участия в фазах владения и отбора мяча практически всех игроков;

- повышение эффективности скоростной техники, которая должна базироваться на передовой методике подготовки (использование упражнений в условиях дефицита времени и пространства, а также активной помехи со стороны соперника). То есть, увеличение доли упражнений, которые характеризуются повышенной координационной сложностью и игровым напряжением;
- совершенствование коллективных взаимодействий на основе оптимального построения оборонительных (освоение метода коллективного отбора) и атакующих (ведение игры за счет передач в одно или два касания, проведение атак через фланги с подключениям к атакующим действиям большого количества игроков ит.д.);
- совершенствование универсализации и углубленной специализации игроков, что позволяет им успешно играть в разных зонах поля и выполнять различные игровые задания с одновременным достижением высокого уровня мастерства в своем амплуа на базе максимальной мобилизации индивидуальных возможностей;
- оптимальное сочетание импровизации и наигрывание стереотипных комбинаций в соответствии с тактической концепцией игры команды;
- повышение результативности розыграша стандартных положений на основе использования вариативного подхода с участием как можно большего количества игроков команды;
- совершенствование контроля мяча командой в различных зонах поля, особенно в условиях прессинга со стороны соперника (контроль мяча в первой зоне и его перевод во вторую и третью зоны ит.д.);
- подведение игроков к наиболее высокому уровню готовности к главным соревнованиям на основе учета особенностей турнира, в котором необходимо участвовать (квалификация соперников, их стиль игры, условия

соревнований, время года и т. пр.) и биологических закономерностей приобретения и удержания ими спортивной формы;

- научно-обоснованное применение комплекса методов и средств подготовки (включая нетрадиционные) с целью выведения игроков на новый, более высокий уровень функционирования (методы концентрированных нагрузок, комплексных воздействий, интегральных тренировок и т. пр.; фармакологические и другие неспецифические средства восстановления спортивной работоспособности и т. д.).

Исходя из вышеизложенного было спланировано комплексное изучение и анализ соревновательной деятельности ведущих клубных и сборных футбольных команд. Рабочая гипотеза исследования базировалась на предположении о том, что определение основных закономерностей соревновательной деятельности футболистов высокой квалификации позволит, с одной стороны, разработать целенаправленные программы тактической подготовки, и с другой, внести определенные коррекции в структуру и содержание общей системы подготовки футболистов как на этапах многолетней тренировки, так и в пределах годичного макроцикла.

Соревновательная деятельность футболистов высокой квалификации изучалась и анализировалась на крупнейших международных соревнованиях последнего десятилетия: чемпионаты мира 2010 и 2014 гг.; чемпионаты Европы 2012 и 2016 гг.; клубные европейские соревнования (Лига Чемпионов, Лига Европы). В разделе представляются материалы на основе анализа соревновательной деятельности национальных сборных команд по футболу: Англии, Аргентины, Бразилии, Германии, Испании, Голландии, Италии, Франции, Польши, Уругвая, Нигерии, Ганы, Хорватии, Португалии, Турции, Чехии, Украины и др., а также клубных команд Украины, которые брали участие в европейских футбольных турнирах: Динамо (Киев),

Шахтер (Донецк), Днепр (Днепропетровск). Всего было проанализировано более 80-ти матчей. На основании 45-ти из них определены тактические модели игры футбольных команд. При этом учитывались показатели только национальных сборных команд по футболу.

Тактические модели игры футбольных команд высокой квалификации разрабатывались на основании методического подхода, который предполагал разработку:

- методики контроля и анализа соревновательной деятельности в футболе;
- интегральной оценки соревновательной деятельности футболистов и команд;
- классификации тактических взаимодействий футболистов в фазах владения мячом и отбора мяча.

Особенностью методического подхода для контроля и анализа соревновательной деятельности есть фиксация технико-тактических действий (ТТД) с учетом координационной сложности их выполнения. К первому режиму координационной сложности (1-й РКС) относились ТТД, выполняемые на месте, или на удобной скорости передвижения. При этом отсутствовала какая-либо помеха со стороны соперника. Ко 2-му РКС были отнесены ТТД, выполняемые в движении с ограничением в пространстве и времени. ТТД, выполняемые в условиях активной помехи со стороны соперника, относились к 3-му РКС.

Выполнение передач рассматривалось не по дальности (короткие, средние, длинные), а с условием того, с какой целью игроком выполнялась передача. Как тактический ход это может быть: удержание мяча, развитие атаки, обострение игровой ситуации. Исходя из этого, передачи мяча фиксировались как удерживающие, развивающие и обостряющие. Обводки соперника классифицировались на обводки с целью сохранить мяч под контролем и обводки, в результате которых возникает игровая ситуация у ворот соперника, то есть обостряющие обводки.

Интегральная оценка отображает количественные и качественные показатели технико-тактической деятельности игроков. С этой целью были разработаны шесть специфических показателей соревновательной деятельности — количественные (коэффициент интенсивности, коэффициент мобильности, коэффициент агрессивности) качественные (коэффициент эффективности, коэффициент эффективности единоборств, коэффициент созидания) (см. 2-й раздел).

Интегральная оценка вратаря в футболе оценивалась по таким же коэффициентам, как полевых игроков, плюс коэффициент надежности. В современном футболе вратарь выполняет практически все технико-тактические действия, что и полевые игроки, в т.ч. обводки, отборы и перехваты мяча. Например, в матче четвертьфинала чемпионата мира 2010 года между сборными командами Германии и Испании вратарь немецкой команды Нойер во время первого тайма выполнил 34 ТТД. По сравнению с ним в этом тайме центральный защитник Фишер выполнил 35 ТТД, правый вингер Подольски — 42 ТТД, форвард Клозе — 18 ТТД. Интегральная оценка ТТД Нойера в этом тайме составила 5,38 баллов, из которых 4,12 балла составили специфические показатели полевого игрока (КИ — 0,75; КМ — 0,62; КА — 0,66; КЭ — 0,88; КЭЕ — 0,90; КС — 0,31) и 1,26 балла — коэффициент надежности.

4.1. Основные аспекты тактической подготовки команды к соревнованиям

Управление командой в соревнованиях основывается на критериях контроля и анализа тактических аспектов игры. Каждый игровой момент в матче характеризуется определенным содержанием в зависимости от постоянно возникающих задач, которые должны решать футболисты, то ли индивидуаль-

НО,

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

то ли при взаимодействии группы игроков. При всем многообразии игровых моментов их можно объединить в две большие группы в соответствии с тем владеет команда мячом или отбирает его. Другими словами, действия игроков на поле характеризуются специальным содержанием тактических взаимодействий в фазе владения мячом и фазе отбора мяча (рис. 4.1.).



Рис. 4.1. Основные тактические взаимодействия игроков в процессе соревновательной деятельности в футболе

В фазе владения мячом основные тактические взаимодействия игроков направлены на противодействие активному прессингу со стороны соперника при контроле мяча в первой зоне, проведения быстрой и позиционной атак, а также розыгрыш стандартных положений.

В фазе отбора мяча тактические взаимодействия игроков осуществляются при построении персональной или зонной систем защиты, применения прессинга, а также использование смешанной системы защиты.

В ФВМ тактические взаимодействия игроков проводятся через проведение позиционных и быстрых атак (см. рис.3.3.).

Тактика футбола базируется на двух составляющих — фазах владения и отбора мяча. В фазе владения мячом команда осуществляет позиционные и быстрые атаки, в фазе отбора мяча использует прессинг.

Прессинг может быть нескольких видов в зависимости от зон футбольного поля, в которых он применяется, а также исходя из направления движения мяча.

В зависимости от зон футбольного поля следует различать:

- высокий (дальний) прессинг — когда команда соперника осуществляет тотальный прессинг в первой зоне соперника;
- средний прессинг — при потере мяча игроки команды отходят во вторую зону и начинают прессинговать соперника в этой зоне;
- низкий (глубокий) прессинг — активный отбор мяча осуществляется лишь на своей половине поля, а в остальных зонах поля в основном контролируется игровое пространство и направление передач мяча.
- В зависимости от направления движения мяча можно различать:
- уступающий прессинг — игроки постоянно перемещаются за линию мяча, если мяч перемещается из зоны в зону в направлении собственных ворот;
- наступающий прессинг — когда активные действия игроков команды, отбирающей мяч, заставляют соперника выполнять передачи мяча в направлении своих ворот. В это время игроки защищающейся команды синхронно движутся в направлении мяча;
- статический прессинг используется в первой и штрафной зонах соперника, когда он разыгрывает стандартные положения (ввод мяча от ворот, ввод мяча из-за боковой линии, розыгрыш свободных ударов);
- динамический прессинг — это прессинг в условиях, когда мяч находится в игре.

- При выполнении прессинга должны соблюдаться следующие правила:
- прессингу не может подвергаться все игровое поле, а лишь определенные зоны, в которых соперник владеет мячом;
- игроки, участвующие в прессинге, должны действовать согласованно, каждому из них необходимо быть достаточно активным и выполнять свою определенную функцию (отбор мяча, давление на игрока, контроль пространства и т. пр.);
- прессинг (особенно высокий) не может осуществляться на протяжении всей игры (исключения могут быть), поэтому он должен планироваться и выполняться в зависимости от цели и задач, которые ставятся в данной игре;
- при выполнении прессинга игрокам необходимо постоянно перестраиваться в три линии. При этом они должны отходить за линию мяча. Особенно это касается выполнения среднего прессинга;
- следует помнить, что основной целью прессинга является ограничение как времени, так и пространства, которое имеется в атакующего игрока для выполнения того или иного действия. Если эта цель не может быть достигнута в данной игровой ситуации, тогда нужно выбрать другую форму отбора мяча (отход в направлении своих ворот, перекрытие игрового пространства и т. пр.).

Высокий (дальний) прессинг

Основной целью высокого прессинга является ограничение игрового пространства соперника и препятствие розыгрышу мяча в зоне защиты (первой зоне) команды соперника. Как правило, этот вид прессинга применяется после остановки игры (соперник вводит мяч из аута или от ворот — стандартный прессинг). Если мяч находится в динамике, а игроки отбирающей команды не успели перестроиться для прессинга,

то в этом случае более правильным будет отход игроков передней линии во вторую зону и переход к выполнению среднего прессинга. В противном случае может быть «отрезана» группа игроков и соперник получит численное преимущество при атаке.

Второй особенностью этого прессинга является перестроение игроков в три линии с таким условием, чтобы расстояние между линиями было наименьшим. Основной ошибкой при выполнении высокого прессинга есть разрыв между линиями. Если, например, игроки первой линии прессингуют защитников соперника в их первой зоне, а игроки второй линии не успевают «сблокировать» полузащитников, тогда при переводе мяча во вторую зону, соперник может организовать достаточно опасную атаку.

Таким образом, высокий прессинг применяется в основном в первой зоне команды соперника. Игроки первой линии оказывают активное давление на игроков, владеющих мячом. Игроки второй линии перекрывают пространство для передач мяча и плотно контролируют игроков средней линии, а игроки третьей линии перекрывают игровое пространство с целью перехвата средних и длинных передач. Количество игроков в каждой линии должно быть оптимальным для решения возникшей игровой ситуации. Как правило, в первой и второй линиях должно быть не менее трех игроков. При этом, если, например, игрок со второй линии перемещается в первую линию, то его место следует занять игроку третьей линии и т. д.

Средний прессинг

Многолетнее наблюдение и изучение соревновательной деятельности команд различной квалификации позволяет сделать вывод, что средний прессинг применяется наиболее часто и является достаточно сбалансированной формой ведения игры. Прежде всего это обусловлено тем, что команда мень-

ше, чем при высоком прессинге, подвергается риску позволить

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

сопернику иметь численное превосходство при проведении атакующих действий. Другой положительной стороной среднего прессинга есть то, что игрокам намного легче поддерживать необходимое расстояние между тремя линиями. И, наконец, средний прессинг позволяет сэкономить физические силы и энергию игроков, что является немаловажным фактором в турнирных соревнованиях.

Эффективность среднего прессинга обусловлена следующим:

- быстрым отходом игроков во вторую зону при потере мяча;
- быстрым перестроением игроков в три линии;
- заменимостью игроков между линиями;
- динамикой передвижения игроков в линиях по фронту поля;
- оптимальным сочетанием контроля игроков соперника и пространства;
- стремлением игроков отходить за линию мяча — уступающий прессинг.

В целом средний прессинг применяется в игре с соперником, равным по классу, который позволяет вести сбалансированную игру относительно оборонительных и атакующих действий.

Низкий (глубокий) прессинг

Если высокий и средний прессинг применяют команды, которые пытаются вести игру первым номером (плеймейкинг), то низкий прессинг в основном используется командами, ведущими игру вторым номером и строящими тактику игры с преимущественным использованием быстрых атак. Главной особенностью низкого прессинга есть лишения игрового пространства соперника на своей половине поля, с одной стороны, и получения открытого пространства на половине поля соперника — с другой. Основным требованием для низкого

прессинга является оптимальное сочетание зонной и персональной системы защиты. При низком прессинге игроки первой линии синхронно передвигаются по фронту поля, препятствуя главным образом продвижению игроков с мячом, игроки второй линии сочетают перекрытие игрового пространства и контроля игроков соперника; игроки третьей линии при сочетании зонной и персональной системы игры контролируют игроков соперника.

По форме построение оборонительных действий низкий прессинг практически совпадает со смешанной системой защиты. В то же время при таком прессинге игроки команды, отбирающей мяч, ведут себя более активно, а в некоторой степени и агрессивно, что требует больше затрат энергии игроков, а также более согласованных взаимодействий между ними. При низком прессинге достаточно часто применяется наступающий прессинг — оттеснение игроков с мячом со своей на их половину поля.

Подытоживая вышеизложенное, можно сделать вывод, что классная команда должна уметь применять все виды прессинга, сочетая их таким образом, чтобы навязать сопернику свой стиль игры.

4.2 Характеристика тактических моделей игры футбольных команд высокой квалификации

Целенаправленное наблюдение за соревновательной деятельностью клубных и сборных команд высокой квалификации позволяет прийти к утверждению, что в современном футболе та или иная команда преимущественно использует определенную тактику игры. Каждая тактика в футболе направлена на достижение цели в матче в зависимости от уровня своей команды и команды соперника. В связи с этим тренер

перед игрой решает, как правило, три задачи: стартовый состав на игру; система игры и метод игры. В современном футболе преимущественно используются такие системы игры: 1–4–4–2; 1–4–5–1; 1–3–4–3; 1–3–5–2 (1-я цифра — вратарь; 2-я — игроки линии защиты; 3-я — игроки линии полузащиты; 4-я — игроки линии нападения).

Что касается метода игры, то он может быть активным, пассивным и комбинированным. Активный метод предусматривает игру «первым номером», когда команда включается в отбор мяча сразу при его потере в каждой зоне игрового поля. Пассивный метод, наоборот, характеризуется тем, что команда при потере мяча уступает инициативу сопернику, все игроки отходят за линию мяча и организуют концентрированную защиту в первой зоне поля. Игра с применением комбинированного метода обусловлена прежде всего тем, что при отборе мяча первая линия игроков команды располагается во второй зоне поля, что позволяет рационально переходить от атакующих к оборонительным действиям или наоборот в зависимости от того, владеет команда мячом либо отбирает его. Как правило, этот метод используется при игре равных по уровню команд.

Каждая тактика игры базируется на таких компонентах:

- система игры;
- метод игры;
- соотношение позиционных атак;
- соотношение быстрых атак;
- соотношение удерживающих, развивающих и обостряющих передач;
- соотношение высокого, среднего и низкого прессингов;
- соотношение ТГД, выполненных в различных режимах координационной сложности.

На основании этих компонентов можно определить четыре основных тактических модели игры футбольных команд высокой квалификации: модель «А», модель «В», модель «С»,

модель «D». Модели «A» и «C» относятся к активному методу ведения игры, то есть к «плейменкинг» методу. Модель «D» предусматривает игру на основе пассивного метода и модель «B» используется при соблюдении условий комбинированного метода ведения игры.

Показатели и структура технико-тактической деятельности футбольных команд высокой квалификации, преимущественно применяемых одну из четырех тактических моделей, представлены в табл. 4.1–4.4. Такие таблицы являются базовыми для анализа игры футбольной команды, в них представлены 40 показателей ТТД, в т.ч. режимы координационной сложности выполнения ТТД и специфические показатели интегральной оценки.

Анализ табл. 4.1–4.4 позволяет сделать выводы, что каждая тактическая модель характеризуется определенной структурой ТТД (рис. 4.2.).

Для ТМ «A» наиболее характерным является преимущественное по сравнению с другими ТМ выполнение перехватов мяча (12,2%), введений (6,0%) и ударов по воротам (2,6%). Иерархическая структура ТМ «B» примерно такая же, как и модели «A»: передачи мяча (44,1%), остановки (26,6%), перехваты (10,0%), отборы (6,3%), ведение (4,9%), удары по воротам (1,8%). Ведение игры по ТМ «C» осуществляется через преимущественный контроль мяча, о чем свидетельствует соотношение передач (47,5%) и остановок (26,9%) мяча. ТМ «D» предусматривает использование контратакующего стиля игры, поэтому команды, которые применяют эту модель больше, чем другие ТМ, выполняют отборов (8,1%) и перехватов мяча (12,6%). В тоже время при использовании этой модели меньше выполняется введений (4,5%) и ударов по воротам (1,6%).

Одной из задач исследования было определение показателей интегральной оценки команд, применяемых в процессе игры ту или иную тактическую модель (табл. 4.5).



Модель «А»



Модель «В»



Модель «С»



Модель «D»

Рис. 4.2 Структура технико-тактической деятельности футбольных команд высокой квалификации с различными тактическими моделями игры, %

Показатели и структура ТТД национальных сборных команд по футболу: модель «А» ($n=12$)

ТТД		Модельные показатели										%			
		Количественные					Качественные								
		№	S	max	min	\bar{V}	№	S	max	min	\bar{V}				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Остановки	1	33,1	5,5	44	26	16,6	1,00	–	–	–	–	16,1	22,7 (205,7)		
	2	119,6	13,5	14	96	11,3	0,96	0,02	0,98	0,91	2,2	58,1			
	3	53,0	11,6	74	36	21,9	0,72	0,10	0,83	0,50	14,1	25,8			
Передачи	Удерживающие	1	13,5	2,4	22	14	18,1	1,0	–	–	–	–	15,2	22,6 (88,6)	43,2 (391,5)
		2	51,3	9,2	68	38	17,9	0,98	0,01	1,00	0,97	0,9	57,9		
		3	23,8	3,7	26	14	15,5	0,88	0,06	1,00	0,80	6,9	26,9		
	Развивающие	1	65,0	13,4	84	40	20,7	0,87	0,06	0,95	0,74	7,4	27,3	60,8 (238,1)	
		2	140,3	23,9	182	104	17,1	0,82	0,04	0,90	0,74	5,9	58,9		
		3	32,8	6,7	46	24	20,5	0,56	0,12	0,77	0,38	21,3	13,8		
	Обостряющие	1	15,9	4,9	30	14	30,8	0,52	0,11	0,66	0,29	21,8	24,5	16,6 (64,8)	
		2	34,3	4,9	46	30	14,3	0,46	0,11	0,66	0,27	24,4	52,9		
		3	14,6	4,9	26	10	33,6	0,45	0,13	0,69	0,25	29,9	22,4		
Ведение	2	54,6	14,4	88	41	26,3	0,99	–	–	–	–	6,0			
Обводки	3	61,3	9,2	72	42	15,0	0,72	0,11	0,84	0,48	15,3	6,8			
Отборы	3	59,3	15,9	84	32	26,8	0,44	0,08	0,56	0,31	17,4	6,5			

Продолжение табл. 4.1.

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Перехваты	1	5,1	2,4	10	2	48,1	1,0	–	–	–	–	4,5	12,2 (111,7)	
	2	57,5	11,6	80	42	20,2	0,76	0,07	0,83	0,57	10,4	51,5		
	3	49,1	11,0	72	36	22,4	0,53	0,06	0,69	0,47	12,7	44,0		
Удары по воротам	С игры	14,6	3,06	20	10	21,0	0,50	0,08	0,63	0,38	15,3	66,4	2,6 (22,0)	
	СП	7,4	2,45	14	6	33,0	0,45	0,14	0,66	0,20	51,3	33,6		
Количество ТТД		906,1	85,3	1096	818	9,4	0,78	0,05	0,88	0,73	5,8	–		
Единоборства		294,1	38,9	378	251	13,2	0,62	0,04	0,70	0,54	7,9	32,4		
КЭ							0,78	0,05	0,88	0,73	5,8	–		
Специфические показатели	КИ	1,01	0,09	1,22	0,91	9,4						17,7		
	КМ	1,36	0,17	1,71	1,13	13,1						23,9		
	КА	0,99	0,15	1,27	0,78	15,2						17,4		
	КЭ							0,78	0,05	0,88	0,73	5,8	13,7	
	КЭЕ							0,62	0,04	0,70	0,54	7,9	10,9	
	КС							0,92	0,03	1,12	0,73	3,3	16,4	
	ИО	5,68	0,38	6,66	5,42	6,6								

Примечание: СП — стандартные положение; 1, 2, 3 — режимы координационной сложности; ТТД — технико-тактические действия; КИ — коэффициент интенсивности; КМ — коэффициент мобильности; КА — коэффициент агрессивности; КЭЕ — коэффициент эффективности единоборств; КС — коэффициент созидания; ИО — интегральная оценка. В скобках — количество технико-тактических действий.

Показатели и структура ТТД национальных сборных команд по футболу: модель «В» ($n=12$)

ТТД		Модельные показатели										%			
		Количественные					Качественные								
		\neq	S	max	min	\bar{V}	\neq	S	max	min	\bar{V}				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Остановки	1	40,0	14,1	65	19	35,2	1,0	–	–	–	–	16,4	26,6 (243,3)		
	2	151,9	26,6	202	115	13,2	0,96	0,02	1,00	0,94	19,1	62,4			
	3	51,4	10,1	69	36	19,6	0,74	0,09	0,88	0,57	12,8	21,2			
Передачи	Удерживающие	1	20,3	7,1	35	12	23,2	1,0	–	–	–	–	19,0	26,5 (106,8)	44,1 (402,0)
		2	72,3	17,1	86	30	23,7	0,98	0,01	1,00	0,96	1,2	67,8		
		3	14,2	3,07	21	11	21,6	0,89	0,07	1,00	0,76	8,3	13,4		
	Развивающие	1	49,2	11,9	76	37	24,3	0,89	0,06	0,96	0,76	6,8	19,1	63,9 (257,0)	
		2	182,8	31,5	217	114	17,2	0,81	0,05	0,85	0,68	6,4	71,1		
		3	25,0	7,1	37	14	28,2	0,59	0,12	0,80	0,40	20,7	9,8		
	Обостряющие	1	6,7	2,7	13	4	41,2	0,64	0,13	0,75	0,31	21,0	17,5	9,6 (38,2)	
		2	24,2	3,7	30	18	15,2	0,53	0,06	0,66	0,45	12,2	63,4		
		3	7,3	5,2	21	4	71,4	0,48	0,09	0,58	0,26	20,4	19,1		
Ведение	2	45,2	14,4	81	34	31,8	1,0	–	–	–	–	4,9			

Продолжение табл. 4.2.

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Обводки	3	57,9	12,9	97	55	22,5	0,73	0,50	0,84	0,69	6,3	6,3	
Отборы	3	57,9	13,4	87	43	23,3	0,37	0,12	0,61	0,23	31,5	6,3	
Перехваты	1	2,2	0,92	4	1	41,8	1,0	–	–	–	–	2,5	10,0 (91,3)
	2	44,6	12,8	79	37	28,8	0,84	0,07	0,87	0,64	8,4	48,8	
	3	44,5	13,1	75	32	29,6	0,56	0,08	0,72	0,44	44,2	48,7	
Удары по воротам	С игры	12,1	4,3	22	8	35,4	0,52	0,11	0,75	0,38	21,8	81,1	1,8 (14,9)
	СП	2,8	1,5	6	1	54,7	0,57	0,15	0,75	0,25	26,9	18,8	
Количество ТТД		912,5	99,1	1160	837	10,8	0,82	0,03	0,87	0,76	4,1	–	
Единоборства		243,5	67,1	354	135	27,5	0,63	0,04	0,69	0,53	7,8	26,7	
КЭ							0,82	0,03	0,87	0,76	4,1	–	
Специфические показатели	КИ	1,02	0,11	1,18	0,79	11,7						18,5	
	КМ	1,29	0,08	1,46	1,19	6,4						23,4	
	КА	0,91	0,17	1,23	0,68	18,5						16,5	
	КЭ						0,82	0,03	0,87	0,76	4,1	14,9	
	КЭЕ						0,63	0,04	0,69	0,53	7,8	11,4	
	КС						0,82	0,09	1,01	0,69	11,9	15,3	
	ИЮ	5,49	0,38	6,02	4,78	6,9							

Показатели и структура ТТД национальных сборных команд по футболу: модель «С» (n=11)

ТТД		Модельные показатели										%			
		Количественные					Качественные								
		\neq	S	max	min	\bar{V}	\neq	S	max	min	\bar{V}				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Остановки	1	63,0	21,5	96	28	34,0	1,00	–	–	–	–	24,0	26,9 (262,5)		
	2	156,4	24,6	246	169	15,7	0,98	0,04	1,00	0,96	4,1	595			
	3	43,1	12,9	76	35	30,0	0,81	0,10	1,00	0,66	12,3	16,5			
Передачи	Удерживающие	1	31,6	13,1	59	18	41,5	1,00	–	–	–	–	20,7	32,8 (152,3)	47,5 (464,0)
		2	101,8	16,9	138	54	26,4	0,99	0,01	1,00	0,98	0,7	66,3		
		3	18,9	4,9	28	13	25,4	0,95	0,04	1,00	0,88	4,0	13,0		
	Развивающие	1	73,4	13,5	96	54	18,3	0,92	0,04	0,97	0,84	4,5	26,7	59,1 (274,1)	
		2	175,8	28,5	266	172	16,2	0,88	0,03	0,93	0,83	3,6	64,1		
		3	24,9	8,0	41	16	32,2	0,63	0,11	0,83	0,50	16,7	9,2		
	Обостряющие	1	11,1	3,5	16	5	31,7	0,66	0,16	0,76	0,25	24,7	20,3	8,1 (59,8)	
		2	31,9	8,3	47	21	26,1	0,74	0,15	0,76	0,29	27,8	58,2		
		3	14,8	3,5	21	10	29,8	0,56	0,11	0,73	0,39	19,4	21,5		
Ведение		2	55,6	13,1	77	36	23,6	1,00	–	–	–	–	5,7		

Продолжение табл. 4.3.

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Обводки	3	57,8	9,2	72	42	16,1	0,71	0,05	0,84	0,68	7,2	5,9	
Отборы	3	37,1	10,3	53	21	27,7	0,45	0,03	0,45	0,35	0,71	3,8	
Перехваты	1	2,6	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	3,2	8,1 (79,1)
	2	43,7	10,2	51	19	23,4	0,83	0,08	0,94	0,68	10,0	55,2	
	3	32,8	12,2	57	19	37,1	0,61	0,11	0,70	0,33	19,4	41,6	
Удары по воротам	С игры	17,1	54	29	12	31,5	0,46	0,11	0,66	0,31	24,3	87,2	2,1 (19,6)
	СП	2,5	1,2	6	2	51,2	0,45	0,17	0,75	0,20	39,1	12,8	
Количество ТТД		975,7	81,1	1139	886	8,3	0,85	0,03	0,87	0,78	3,4	–	
Единоборства		229,3	19,5	280	219	8,5	0,65	0,04	0,71	0,59	5,9	23,5	
КЭ							0,85	0,03	0,87	0,78	3,3	–	
Специфические показатели	КИ	1,08	0,09	1,28	0,98	8,9						19,2	
	КМ	1,27	0,18	1,59	1,02	14,3						22,6	
	КА	0,84	0,07	0,91	0,69	8,3						14,9	
	КЭ						0,85	0,03	0,87	0,78	3,4	15,1	
	КЭЕ						0,65	0,04	0,71	0,59	5,9	11,5	
	КС						0,93	0,09	1,09	0,80	9,9	16,7	
	ИЮ	5,62	0,25	6,30	5,52	4,4							

Показатели и структура ТТД национальных сборных команд по футболу: модель «D» (n=6)

ТТД		Модельные показатели										%			
		Количественные					Качественные								
		\neq	S	max	min	\bar{V}	\neq	S	max	min	\bar{V}				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Остановки	1	17,7	9,4	40	11	53,1	1,00	–	–	–	–	9,9	29,4 (178,9)		
	2	116,0	23,3	154	82	20,2	0,96	0,01	0,98	0,95	1,0	69,8			
	3	45,2	10,7	59	26	23,7	0,66	0,11	0,76	0,41	17,2	25,3			
Передачи	Удерживающие	1	10,1	1,9	11	5	19,2	1,00	–	–	–	–	14,8	22,5 (67,9)	41,5 (300,9)
		2	47,7	20,1	97	35	42,2	0,98	0,01	1,00	0,96	1,0	64,4		
		3	10,7	3,6	18	7	33,3	0,83	0,13	1,00	0,58	16,4	20,8		
	Развивающие	1	35,5	13,9	75	32	39,3	0,85	0,06	0,94	0,75	7,3	17,2	68,5 (206,0)	
		2	149,3	34,7	212	105	23,2	0,77	0,04	0,81	0,70	4,6	72,4		
		3	21,2	4,9	28	13	22,9	0,53	0,44	0,77	0,32	27,5	10,4		
	Обостряющие	1	8,1	3,2	14	4	40,0	0,74	0,12	0,88	0,50	16,6	30,0	9,0 (27,0)	
		2	14,9	4,5	22	8	30,2	0,62	0,07	0,76	0,54	11,5	55,2		
		3	4,0	1,6	8	3	40,5	0,59	0,13	0,75	0,33	23,1	14,8		
Ведение	2	32,7	7,5	45	22	22,8	1,00	–	–	–	–	4,5			

Продолжение табл. 4.4.

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Обводки	3	51,7	14,2	84	4,0	27,6	0,73	0,06	0,81	0,63	8,0	7,1	
Отборы	3	58,7	5,52	65	48	9,4	0,40	0,07	0,57	0,33	19,4	8,1	
Перехваты	1	1,4	–	–	–	–	1,00	–	–	–	–	1,5	12,6 (91,8)
	2	53,6	12,3	69	31	23,0	0,89	0,08	0,95	0,69	9,4	58,3	
	3	36,8	10,3	57	25	28,2	0,65	0,08	0,83	0,57	12,9	40,2	
Удары по воротам	С игры	7,6	3,8	16	4	51,2	0,54	0,11	0,66	0,33	19,8	69,7	1,6 (10,9)
	СП	3,3	0,9	5	2	29,5	0,57	0,16	0,75	0,25	28,5	30,3	
Количество ТТД		725,6	72,7	848	624	10,0	0,79	0,05	0,87	0,71	6,6	–	
Единоборства		228,3	45,5	286	146	19,9	0,61	0,03	0,64	0,56	4,3	31,5	
КЭ							0,79	0,16	0,75	0,25	28,5	–	
Специфические показатели	КИ	0,81	0,09	0,95	0,67	11,2						16,8	
	КМ	1,14	0,16	1,45	0,95	14,2						23,8	
	КА	0,81	0,06	0,93	0,73	8,0						16,8	
	КЭ						0,79	0,05	0,87	0,71	6,6	16,5	
	КЭЕ						0,61	0,03	0,64	0,56	4,3	12,8	
	КС						0,64	0,06	0,75	0,54	10,6	13,3	
	ИЮ	4,80	0,29	5,36	4,44	6,2							

Показатели интегральной оценки технико-тактической деятельности футбольных команд высокой квалификации с различными тактическими моделями игры

Тактические модели	Специфические показатели интегральной оценки,						Интегральная оценка
	КИ	КМ	КА	КЭ	КЭЕ	КС	
Модель «А» (n=12)	1,01±0,09 (17,7)	1,36±0,17 (23,9)	0,99±0,15 (17,4)	0,78±0,05 (13,7)	0,62±0,04 (10,9)	0,92±0,03 (16,4)	5,68±0,58
Модель «В» (n=12)	1,02±0,11 (18,5)	1,29±0,08 (23,4)	0,91±0,17 (16,5)	0,82±0,03 (14,9)	0,63±0,04 (11,4)	0,82±0,09 (15,3)	5,49±0,38
Модель «С» (n=11)	1,08±0,09 (19,2)	1,27±0,18 (22,6)	0,84±0,07 (14,9)	0,85±0,03 (15,1)	0,65±0,04 (11,5)	0,83±0,09 (16,7)	5,62±0,25
Модель «D» (n=10)	0,81±0,09 (16,8)	1,14±0,16 (23,8)	0,81±0,06 (16,8)	0,79±0,05 (16,5)	0,61±0,03 (12,8)	0,64±0,06 (13,3)	4,8±0,29

Примечание: в скобках — % соотношение.

Данные табл. 4.5. подтверждают предположение, что наибольшие показатели ИО ТТД наблюдаются в команд, которые преимущественно в процессе игры применяют ТМ «А» ($5,68 \pm 0,38$) и «С» ($5,62 \pm 0,25$). Прежде всего это обусловлено тем, что игра по этим ТМ ведется на основании активного метода («плеймейкинг тактика»). Этот метод предполагает превалирующий контроль мяча и использование активных видов прессинга. Команды, применяемые ТМ «А» и «С» сразу после потери мяча переключаются на прессинг мяча и пространства, тем самым сокращая время пребывания команды в фазе отбора мяча. Основная разница между ТМ «А» и «С» заключается в том, что игра команды с помощью модели «А» предполагает более целенаправленные атакующие действия, чем использование модели «С», на основании которой, как правило, осуществляется длительный контроль мяча. В современном футболе яркими представителями ТМ «С» есть клубные («Барселона», «Бавария», «Манчестер Сити», «Шахтер» и др.), и национальные сборные (Испания, Германия, Аргентина, Бразилия) команды. В наибольшей мере ТМ «А» используют английские команды «Ливерпуль», «Тотенхэм», итальянский «Ювентус», испанские «Севилья» и «Атлетик». Среди сборных команд к этой модели в большей мере прибегают команды Англии, Франции, Голландии, Турции. Следует уточнить, что ТМ «А» наиболее энергозатратная. Применять высокий прессинг все 90 минут игры очень сложно с функциональной точки зрения. Поэтому эта модель в процессе игры используется в сочетании с другими моделями, а ее непосредственное применение обуславливается или заранее выбранной тактикой (алгоритмичной, вероятной, эвристической) или результатом игры по ходу матча.

О том, что ТМ «А» является наиболее энергозатратной, свидетельствует показатель коэффициента агрессивности, который характеризуется тем, то ТТД выполняются в условиях

3-го РКС, то есть в единоборствах. Из табл. 4.5 видно, что КА наибольший при использовании ТМ «А» — $0,99 \pm 0,15$. По сравнению с моделью «А» КА на 8,0% ($0,91 \pm 0,17$) меньше для ТМ «В», на 15,2% ($0,84 \pm 0,17$) меньше для ТМ «С» и на 18,2% ($0,81 \pm 0,06$) меньше для ТМ «D». Тактическая модель «А» есть и самой динамичной. Динамичность игры в наибольшей мере характеризуется коэффициентом мобильности (КМ) — $1,36 \pm 0,17$.

Наибольший объем ТТД в процессе игры приходится на ТМ «С» (КИ= $1,08 \pm 0,09$).

Качественные показатели в игре характеризуются коэффициентами единоборств, эффективностью единоборств и созидания. Все эти показатели наибольшие в команд, которые преимущественно применяют ТМ «С»: КЭ — $0,85 \pm 0,03$; КЭЕ — $0,65 \pm 0,04$ и КС — $0,93 \pm 0,09$.

Несмотря на то, что модель ТМ «D» характеризуется наименьшими специфическими показателями ИО ТТД, многие команды, применяя эту контратакующую модель, добиваются успехов в различных соревнованиях. Примером может быть английская команда «Лестер», которая стала чемпионом Англии в 2015 году, луганская «Заря», которая применяет тактику «D» модели в чемпионате Украины, мадридский «Атлетико», двукратный финалист Лиги чемпионов трех последних лет, национальная сборная команда Португалии — чемпион Европы 2016 года.

Следует отметить, то в процессе контроля и анализа соревновательной деятельности футбольных команд высокой квалификации все технико-тактические действия фиксировались с учетом координационной сложности и игровой напряженности (рис. 4.3.). Анализ рис. 4.3. позволяет прийти к заключению о неравнозначном выполнении ТТД в каждом из трех РКС в зависимости от тактической модели игры. Больше всех единоборств наблюдается при игре команд по ТМ «А» и «D». Это объясняется тем, что обе эти

TM

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

направлены на достижение спортивного результата на основе двух взаимно-противоположных методов — активного и пассивного. И первый и второй методы предусматривают большее количество единоборств, только для ТМ

«А» — в третьей зоне, а для ТМ «D» — в первой зоне поля. Против команд, играющих за ТМ «С», соперники, как правило, не применяют активные виды прессинга, что позволяет игрокам за ТМ «С» наиболее выполнять ТТД в 1-м РКС. Что касается ТМ «В», то показатели координационной сложности выполнения ТТД занимают промежуточные значения между ТМ «А» и «С». То есть, можно прийти к выводу, что команды владеющие наиболее высоким уровнем мастерства, в процессе соревнований прибегают к использованию ТМ «А» и «С», а менее квалифицированные команды строят свою соревновательную деятельность на основе ТМ «В» и «D».

Таким образом, для более целенаправленного управления соревновательной деятельностью в футболе важным условием есть контроль и анализ ТТД с учетом тактических моделей игры. По мнению В. В. Лобановского (1998) и О. П. Базилевича (2011), футбольная команда в процессе игры должна использовать несколько тактик. Главным критерием оптимальной тактики игры с конкретным соперником есть оптимальный баланс между защитой и нападением. В тоже время, разработка ТМ игры осуществляется в тренировочном процессе, а реализуется в процессе соревнований. Стратегической целью подготовки команды является наряду с повышением уровня технической и физической подготовленности игроков овладение различными ТМ игры. На основании проведенного многолетнего исследования следует выделить четыре таких моделей, характеристика которых была изложена в этом разделе. Обобщенные основные компоненты для ТМ игры футбольных команд высокой квалификации представ-

лены в табл. 4.6.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

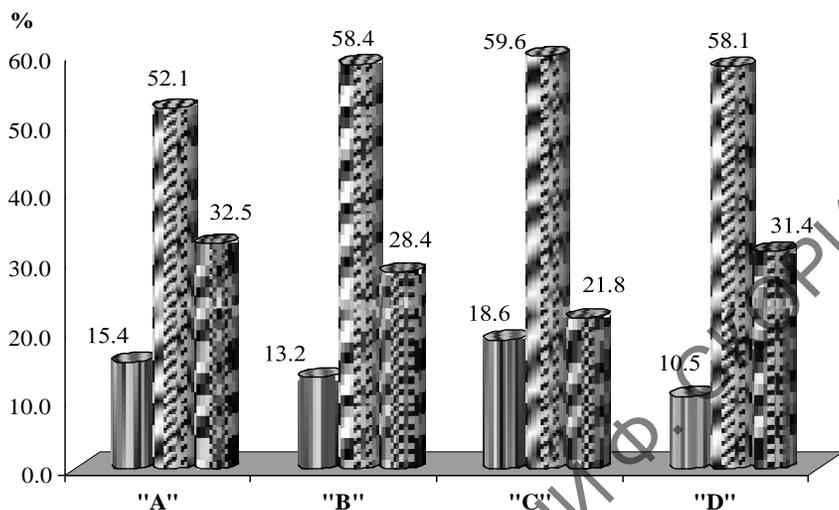


Рис. 4.3. Соотношение выполнения технико-тактических действий в различных режимах координационной сложности футбольными командами высокой квалификации в зависимости от тактических моделей игры:

- — 1-й режим координационной сложности;
- ▨ — 2-й режим координационной сложности;
- ▩ — 3-й режим координационной сложности.

Таблица 4.6.

Основные компоненты тактических моделей игры футбольных команд высокой квалификации

Компоненты	Тактические модели			
	Модель «А»	Модель «В»	Модель «С»	Модель «D»
1	2	3	4	5
Позиционные атаки, %:				
• первого темпа	34,3	29,2	20,2	25,1
• второго темпа	37,5	34,1	35,4	56,3
• третьего темпа	28,2	36,7	44,4	18,6

Продолжение табл. 4.6.

1	2	3	4	5
Быстрые атаки, %:				
• короткие	35,2	45,1	44,1	38,2
• среднее	35,4	24,1	26,8	17,8
• длинные	29,4	30,8	22,1	44,0
Прессинг, %:				
• высокий	58,4	22,6	36,4	12,1
• средний	30,2	63,1	55,0	47,1
• низкий	11,4	14,3	8,6	40,8
Передачи, %:				
• удерживающие	22,6	26,5	32,1	22,5
• развивающие	60,8	63,9	59,1	68,5
• обостряющие	16,6	9,6	8,1	9,0
Режимы координационной сложности, %:				
• 1-й РКС	15,4	13,2	18,6	10,5
• 2-й РКС	52,1	58,4	59,6	58,1
• 3-й РКС	32,5	28,4	21,8	31,4
Технико-тактические действия, %:				
• передачи	43,2	44,1	47,5	41,5
• остановки	22,7	26,6	26,9	24,6
• ведения	6,0	4,9	5,7	4,5
• обводки	6,8	6,3	5,9	7,1
• отборы	6,5	6,3	3,8	8,1
• перехваты	12,2	10,0	8,1	12,6
• удары по воротам	2,6	1,8	2,1	1,6
Специфические показатели интегральной оценки, баллы				
• коэффициент интенсивности	1,01±0,09 (17,7)	1,02±0,11 (18,5)	1,08±0,09 (19,2)	0,81±0,09 (16,8)
• коэффициент мобильности	1,36±0,17 (23,9)	1,29±0,08 (23,4)	1,27±0,18 (22,6)	1,14±0,16 (23,8)
• коэффициент агрессивности	0,99±0,15 (17,4)	0,91±0,17 (16,5)	0,84±0,07 (14,9)	0,81±0,06 (16,8)
• коэффициент эффективности единоборств	0,62±0,04 (10,9)	0,63±0,04 (11,4)	0,65±0,04 (11,5)	0,61±0,03 (12,8)
• коэффициент созидания	0,92±0,03 (16,4)	0,82±0,09 (15,3)	0,83±0,09 (16,7)	0,64±0,06 (13,3)
Интегральная оценка	5,68±0,58	5,49±0,38	5,62±0,25	4,8±0,29

РЕЗЮМЕ

Современный футбол характеризуется разнообразной структурой и содержанием соревновательной деятельности. В процессе соревнований командами используются различные тактические модели, которые строятся на методе (активном, пассивном, комбинированном) и системе (1–4–4–2; 1–4–5–1; 1–3–4–3; 1–3–5–2) игры.

Комплексный анализ соревновательной деятельности позволил определить четыре тактических модели игры футбольных команд высокой квалификации: «А», «В», «С» и «D».

Основными компонентами тактических моделей соревновательной деятельности футбольных команд высокой квалификации являются:

- соотношение позиционных и быстрых атак;
- соотношение высокого, среднего и низкого прессингов;
- соотношение удерживающих, развивающих и обостряющих передач;
- выполнение технико-тактических действий в различных режимах координационной сложности;
- структура технико-тактической деятельности;
- специфические коэффициенты интегральной оценки технико-тактической деятельности.

РАЗДЕЛ 5.

Тактические модели соревновательной деятельности команд на чемпионате мира 2018 г. по футболу

Одной из задач исследования соревновательной деятельности национальных сборов команд по футболу на чемпионате мира 2018 г. было определение особенностей ведения игры по разным тактическим моделям. Предполагалось, что анализ соревновательной деятельности футболистов высокой квалификации подтвердит ранее полученные результаты построения игры командами по тактическим моделям «А», «В», «С», и «D».

Важно также было определить показатели проникающих атак футбольных команд и в особенности обостряющей стадии этих атак.

В процессе последнего чемпионата мира по футболу изучалась соревновательная деятельность лидеров национальных сборных команд разных игровых амплуа.

Полученные результаты позволят повысить уровень знаний специалистов футбола относительно особенностей соревновательной деятельности команд и игроков в аспекте разных тактических моделей, что, в свою очередь, позволит повысить эффективность управления соревновательной деятельностью футбольных команд.

5.1. Качественные показатели проникающих атак национальных сборных команд по футболу

Многолетнее наблюдение за соревновательной деятельностью футболистов высокой квалификации позволяет констатировать что обостряющая стадия проникающих атак преимущественно происходит по пяти вариантам (рис. 5.1): левым флангом; правым флангом; через левый «карман» (часть поля в третьей зоне которая находится между крайним и центральным защитниками); через правый «карман»; через центр. При проведении обостряющей стадии проникающих атак через центр наиболее часто используются передачи за спину игроков соперника, групповые комбинации и индивидуальная игра.

Оценочная шкала проникающих атак футбольной команды описана во втором разделе монографии (см. табл. 2.5).

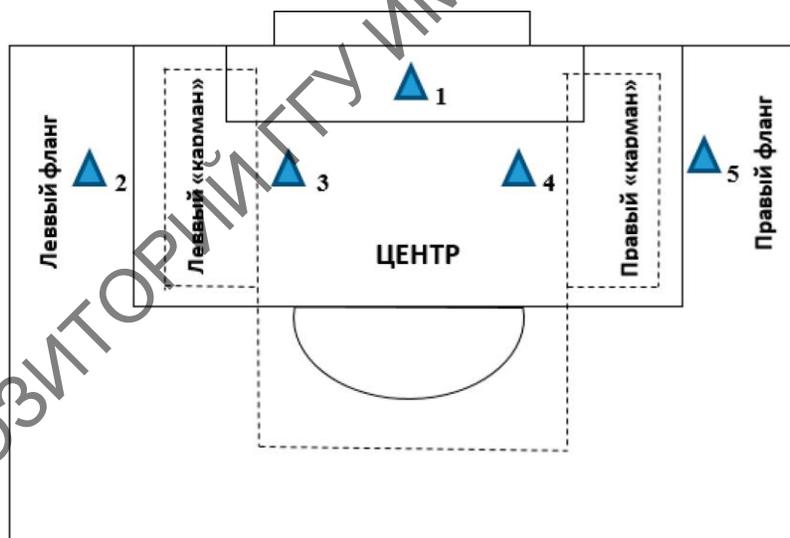


Рис. 5.1. Варианты проведения завершающих стадий проникающих атак в футболе

Показатели проникающих атак сборными командами по футболу представлены в табл. 5.1. Как видно из таблицы для всех тактических моделей наиболее характерным является проведение обостряющих стадий проникающих атак через фланги, для ТМ «А» эти показатели составляют 20,0 баллов в одном тайме (28,8%), для ТМ «В» — 11,8 баллов (23,9%) для ТМ «С» — 10,8 баллов (23,7%) и для ТМ «D» — 11,0 баллов (31,4%).

Больше всего проведения обостряющих стадий проникающих атак через правый и левый «карман» наблюдается при построении игры по ТМ «А», соответственно 3,5 балла — 5,0% и 2,5–3,6%. Для ТМ «С» кроме атак через фланги характерно использование обостряющих тактических ходов за спину защитников — 7,0 баллов (15,3%). Подобная тенденция проведения проникающих атак характерна и для ТМ «D» — 7,9 баллов (15,8%), что, в прежде всего, обусловлено преимущественным использованием позиционных атак первого темпа и быстрых атак.

Из пяти вариантов проведения проникающих атак наиболее качественные показатели зарегистрированы при осуществлении атакующих действий через центр. Так успешные проникающие атаки через центр для тактических моделей составили: ТМ «А» — 25,8 баллов (37,1%), ТМ «В» — 17,4 балла (35,1%), ТМ «С» — 14,8 балла (32,4%), ТМ «D» — 10,6 балла (30,3%).

В течение проведения одного тайма наибольшие качественные показатели проникающих атак наблюдаются в команд, которые используют плеймейкинг-тактику модели «А» — 69,4 балла, из которых 17,6% отводится на розыгрыши стандартных положений. Показатели других тактических моделей характеризуются значительно меньшими качественными показателями. В частности, среднее значение качественных показателей ТМ «В» составляет 49,5 баллов, что на 19,9 (28,6%) меньше чем в ТМ «А». Для ТМ «С» среднее значение качественных показателей оценок проникающих атак меньше чем ТМ «А» на 23,7 балла (34,1%).

Таблица 5.1.

Показатели проникающих атак сборными командами
по футболу в одном тайме на чемпионате мира 2018 г.
(средние значения, баллы).

Варианты атак		Тактические модели					
		А	В	С	Д	Среднее значение (x)	
		n=20	n=32	n=34	n=22	27 таймов	
Проникающие атаки	Правый фланг	4,0 (5,8%)	2,4 (4,8%)	2,4 (5,3%)	1,6 (4,6%)	2,5 (5,0%)	
	Левый фланг	3,0 (4,3%)	2,6 (5,3%)	2,5 (5,5%)	2,2 (6,3%)	2,5 (5,2%)	
	Правый «карман»	1,6 (2,3%)	1,0 (2,0%)	0,7 (1,5%)	0,3 (0,9%)	0,9 (1,8%)	
	Левый «карман»	1,5 (2,9%)	0,8 (1,0%)	0,6 (1,3%)	0,4 (1,1%)	0,8 (1,6%)	
	Центр	За спину	3,5 (5,0%)	2,6 (5,3%)	3,3 (7,2%)	2,0 (5,7%)	2,9 (5,8%)
		Комбинации	1,1 (1,6%)	0,8 (1,6%)	0,7 (1,5%)	0,2 (0,6%)	0,7 (1,4%)
		Индивидуальная игра	0,9 (1,3%)	0,7 (1,4%)	0,6 (1,3%)	0,5 (1,4%)	0,7 (1,4%)
Успешные проникающие атаки	Правый фланг	5,8 (8,4%)	3,5 (2,1%)	3,2 (2,0%)	4,0 (11,4%)	4,1 (8,2%)	
	Левый фланг	7,2 (10,3%)	3,3 (6,7%)	2,7 (5,9%)	3,2 (9,1%)	4,1 (8,2%)	
	Правый «карман»	1,9 (2,2%)	1,8 (3,6%)	2,7 (5,9%)	1,4 (4,0%)	1,9 (3,8%)	
	Левый «карман»	1,0 (1,4%)	1,2 (2,4%)	1,6 (3,5%)	1,4 (4,0%)	1,3 (2,6%)	
	Центр	За спину	5,7 (8,2%)	5,3 (10,7%)	3,7 (8,1%)	5,1 (14,6%)	5,0 (10,0%)
		Комбинации	16,4 (23,6%)	7,4 (14,9%)	8,7 (19,0%)	3,5 (10,0%)	9,0 (18,0%)
		Индивидуальная игра	3,7 (5,3%)	4,7 (9,5%)	2,4 (5,3%)	2,0 (5,7%)	3,2 (6,4%)
	Стандартные положения	12,1 (17,6%)	11,2 (23,7%)	9,9 (21,7%)	7,2 (20,6%)	10,2 (20,6%)	
	Всего	69,4	49,5	45,7	35,0	49,9	

Как и предполагалось, наименьшие качественные показатели выполнения проникающих атак наблюдались у национальных сборных команд, которые применяли контратакующий стиль игры. Эти команды строили игру по ТМ «D». В среднем за один тайм качественные показатели ТМ «D» при проведении проникающих атак составляют 35,0 баллов, что на 34,4 баллов (49,6%) меньше чем ТМ «A», на 14,5 балла (29,3%) меньше ТМ «B» и на 10,7 балла (23,4%) меньше ТМ «C».

При исследовании соревновательной деятельности футбольных сборных команд на чемпионате мира 2018 г. анализировались показатели позиционных и быстрых атак (табл. 5.2). Больше всего атак выполняли команды, использующие ТМ «A» — $52,3 \pm 2,56$ атак за один тайм.

У команд, которые строили игру на основе ТМ «B» и «C» этот показатель несколько ниже, соответственно — $47,8 \pm 1,36$ и $48,0 \pm 3,73$ атак.

Для тактических моделей «A», «B» и «C» характерно преимущественное выполнение позиционных атак по сравнению с быстрыми атаками (рис. 5.2).

Сборные команды, которые играли по ТМ «D» больше выполняли быстрых (58,1%) чем позиционных (41,8%) атак.

Наибольшая разница между позиционными и быстрыми атаками наблюдалась в игре команд по ТМ «C» — 35,4% и ТМ «A» — 23,6%.

Показатели распределения позиционных атак на атаки первого, второго и третьего темпов и быстрых атак на короткие, средние и длинные (см. табл. 5.2) в определенной степени характеризуют стиль игры команд. Так, для ТМ «A» характерно преимущественное выполнение позиционных атак первого (47,3%) и второго (36,2%) темпов и быстрых коротких (38,5%) и средних (34,5%) атак. Для ТМ «C» распределение позиционных атак первого, второго и третьего темпов примерно одинаково, соответственно, 36,9, 31,6 и 31,5%. Также для этой ТМ

Показатели позиционных и быстрых атак сборных команд по футболу в одном тайме на чемпионате мира 2018 г.

Атаки	Тактическая модель															
	«А»				«В»				«С»				«D»			
	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S</i>	%	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S</i>	%	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S</i>	%	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S</i>	%
<i>Позиционные атаки</i>																
первого темпа	24	15,3	4,62	47,3	33	11,6	2,88	46,0	35	12,0	2,79	36,9	22	10,0	3,14	52,0
второго темпа	24	11,7	2,56	36,2	33	8,9	2,16	35,3	35	10,3	1,86	31,6	22	6,9	2,35	35,9
третьего темпа	24	5,3	2,56	16,5	33	4,7	1,44	18,7	35	10,2	2,56	31,5	22	2,3	1,04	12,1
ВСЕГО	24	32,3	4,35	61,8	33	25,2	4,32	52,7	35	32,5	3,49	67,7	22	19,2	2,87	41,9
<i>Быстрые атаки</i>																
короткие	24	7,7	2,05	38,5	33	7,8	1,68	34,5	35	5,7	1,86	36,7	22	7,1	1,57	26,6
средние	24	6,9	2,05	34,5	33	6,3	1,92	27,8	35	4,9	1,18	31,6	22	6,5	1,57	24,4
длинные	24	5,4	1,79	27,0	33	8,5	2,40	37,7	35	4,9	1,63	31,7	22	13,0	2,09	49,0
ВСЕГО	24	20,0	1,78	38,2	33	22,6	4,32	47,3	35	15,5	3,96	32,3	22	26,6	2,87	58,1

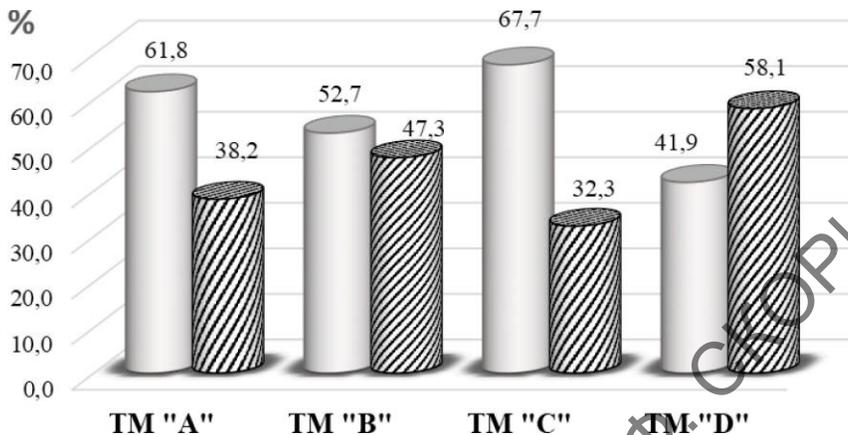


Рис. 5.2 Распределение позиционных и быстрых атак в зависимости от различных тактических моделей игры сборных команд на чемпионате мира 2018 г.

- — позиционные атаки;
- ▨ — быстрые атаки.

распределяются быстрые атаки: короткие — 36,7%, средние — 31,6%, длинные — 31,7%. В определенной степени ТМ «С» можно характеризовать как самую сбалансированную тактическую модель ведения игры. Подтверждением этого является построение игры ведущих сборных команд мира: Испании, Германии, Аргентины, Бразилии, которые в наибольшей мере строят игру на основании ТМ «С».

Как видно из табл. 5.2., показатели позиционных и быстрых атак ТМ «В» являются промежуточными между ТМ «А» и ТМ «С». Как правило, ТМ «В» применяется равными по составу командами.

В отличие от первых трех тактических моделей игры, для которых характерно использование плеймейкинг-тактики, ТМ «D» является контратакующей. При этой ТМ больше всего выполняется позиционных атак первого (52,0%) и второго (35,9%) темпов и быстрых длинных (49,0%) атак.

Таким образом, показатели проведения позиционных атак в зависимости от различных вариантов выполнения обостряющих стадий этих атак позволяют более целенаправленно управлять соревновательной деятельностью футбольных команд высокой квалификации.

5.2. Особенности овладения мячом в разных зонах футбольного поля

Футбольная игра состоит из двух фаз: фаза владения мячом (ФВМ) и фаза отбора мяча (ФОМ). Рабочая гипотеза данного исследования предполагала определения количественных и качественных показателей овладения мячом командами, использующими различные тактические модели игры, в трех зонах футбольного поля. Результаты исследования представлены в табл. 5.3. Команды которые применяли в игре ТМ «А» больше всего овладевали мячом посредством отборов и переходов во второй зоне — $21,8 \pm 3,66$ раз в одном тайме. Для этой тактической модели характерно наибольшее количество овладения мячом в третьей зоне — $11,7 \pm 2,87$ раз. Команды, играющие по другим ТМ в этой зоне выполняли значительно меньше отборов и перехватов мяча. В частности, эти показатели для ТМ «В» составили $6,5 \pm 1,68$ раз, для ТМ «С» — $8,8 \pm 1,97$ раз, для ТМ «D» — $5,1 \pm 1,04$ раз. Соответственно, в первой зоне, как и предполагалось, наибольшее количество овладения мячом в течении одного тайма было зарегистрировано у команд, использующих стиль игры по ТМ «D» — $25,7 \pm 4,40$ раз. В этой зоне наименьшее количество отборов и перехватов наблюдалось при ведении игры командами по ТМ «А» — $19,5 \pm 3,93$ раз.

Во второй (средней) зоне поля наиболее овладевали мячом команды, применяемые активный метод ведения игры — плеймейкинг-тактику.

Таблица 5.3.

**Овладение мячом в трех зонах футбольного поля
в зависимости от разных тактических систем (игра сборных
команд на чемпионате мира 2018 г. (один тайм)**

Тактические модели	Зоны футбольного поля									
	первая			вторая			третья			Всего
	x	S	КЭ	x	S	КЭ	x	S	КЭ	
«А» (n=22)	19 (31,2)	3,93	0,75	21,8 (41,1)	3,66	0,76	11,7 (26,8)	2,87	0,72	53,0
«В» (n=33)	21,4 (45,3)	5,52	0,76	19,3 (40,9)	5,04	0,74	6,5 (13,8)	1,68	0,66	47,2
«С» (n=29)	18,7 (39,4)	3,94	0,77	19,9 (41,9)	4,67	0,78	8,8 (18,7)	1,97	0,63	47,4
«D» (n=23)	25,7 (54,4)	4,40	0,76	16,4 (34,7)	3,36	0,75	5,1 (10,9)	1,04	0,60	47,2
Среднее значение	21,3 (43,7)	4,29	0,76	19,4 (39,8)	4,21	0,75	8,0 (16,5)	1,78	0,65	48,7

Примечание: В скобках — %-соотношение.

Так, сборные команды, играющие по ТМ «В» в течении одного тайма выполняли $19,3 \pm 5,04$ отборов и перехватов мяча во второй зоне, а у команд, играющих по ТМ «С», этот показатель составил $19,9 \pm 4,67$ раз.

Если исходить из среднего значения среди всех команд, соревновательная деятельность которых подлежала исследованию, то можно заключить, что за один тайм сборные команды выполняют в среднем 48,7 овладений мячом (отборов и перехватов), из которых $21,3 \pm 4,29$ раз (43,7%) эти ТТД выполняются в первой зоне $19,4 \pm 4,21$ раз (39,8%) — во второй и $8,0 \pm 1,78$ раз (16,5%) — в третьей зоне футбольного поля.

В определенной степени эти показатели можно считать, как модельные.

Для анализа игры команд высокой квалификации важной является информация сравнительных данных четырех тактических моделей относительно овладения мячом в трех зонах футбольного поля (рис. 5.3). Из рисунка видно, что в первой зоне

наибольшее количество отборов и перехватов мяча осуществляют команды, играющие по ТМ «D», а наименьшее — по ТМ «А». И наоборот, в третьей зоне больше всего пытаются овладеть мячом команды, исповедующие атакующий стиль игры на основании ТМ «А». Прежде всего это обусловлено применением высокого прессинга в системе плеймейкинг-тактики.

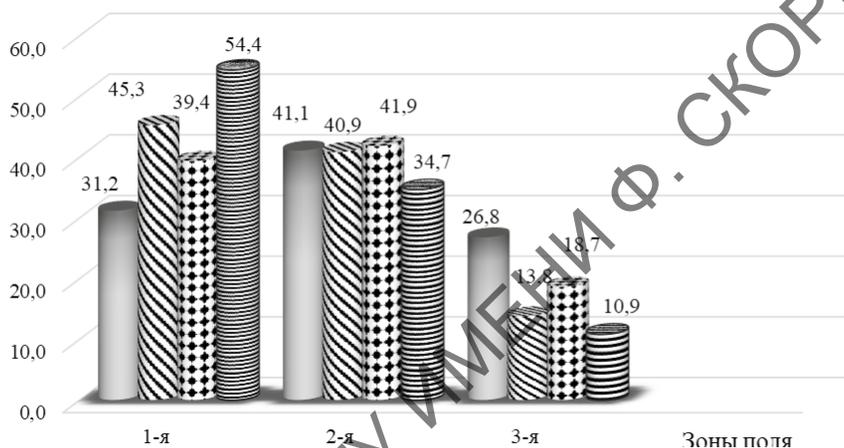


Рис. 5.3. Распределение овладения мячом в трех зонах игрового поля в зависимости от тактических систем игры сборных команд по футболу на чемпионате мира 2018 г., %

- ТМ «А»;
- ТМ «В»;
- ТМ «С»;
- ТМ «D».

Следует уточнить, что в течении одного матча команда может использовать или преимущественно одну какую-то тактическую модель игры, или две-три тактических модели. Очень часто тактическая модель игры команды меняется в зависимости от счета или других факторов. Поэтому, в этой монографии анализировалась соревновательная деятельность команд, как правило по одному тайму, а не по целой игре.

5.3. Характеристика голов на чемпионате мира по футболу 2018 г.

Информация о забитых голах на чемпионате мира по футболу обусловлена как общими количественными показателями, так и особенностями проведения голевых атак в зависимости от вариантов обостряющих стадий игровых комбинаций.

Всего на последнем чемпионате мира по футболу было забито 169 голов, из них 46,0% в было забито в результате проведения позиционных атак, 19,4% — после реализации быстрых атак и 34,6% после розыгрыша стандартных положений, включая забитые голы с 11-метровой отметки (рис. 5.4).

В табл. 5.4. представлена информация о забитых голах на чемпионате мира 2018 г. в зависимости от вариантов проведения успешных проникающих атак и розыгрышей стандартных положений.

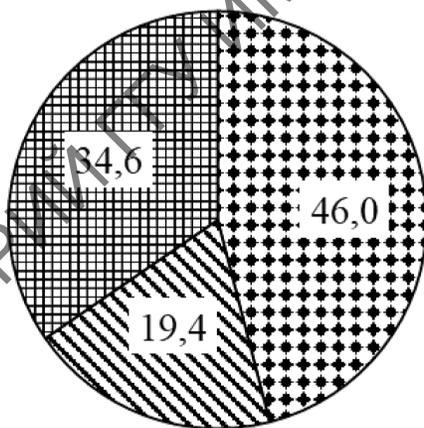


Рис. 5.4. Распределение голов в зависимости от видов атак на чемпионате мира 2018 г., %

- — позиционные атаки;
- ▨ — быстрые атаки;
- ▩ — стандартные положения.

Таблица 5.4.

**Все голы на чемпионате мира 2018 г. в зависимости
от вариантов проведения успешных проникающих атак**

Варианты успешных проникающих атак		Качествен- ные показатели (баллы)	%	Голы	%	Всего		
						Голы	%	
Проникающие атаки	Правый фланг	4,1	5,2	13	7,6	25	14,7	
	Левый фланг	4,1	8,2	12	7,1			
	Правый «карман»	1,9	3,8	8	4,7	20	11,8	
	Левый «карман»	1,8	2,6	12	7,1			
	Центр	За спину	5,0	10,0	25	14,7	66	38,9
		Комбинации	9,0	18,0	2	13,0		
		Индивидуальная игра	3,2	6,4	19	11,2		
Стандартные положения	Угловые	Ближняя стойка	–	–	10	5,9	20	11,9
		Дальняя стойка	–	–	6	3,6		
		Розыгрыш	–	–	4	2,4		
	Штрафные	Прямой удар	–	–	7	4,1	15	8,8
		Розыгрыш	–	–	8	4,7		
	11-метровые удары				23	13,9	23	13,9
<i>Всего</i>				169	100,0	169	100,0	

Как видно из таблицы больше всего голов (66; 38,9%) было забито при проведении успешных атак через центр, в т.ч. посредством передач мяча за спину игроков соперника (25; 13,0%) и индивидуальной игры (19; 11,2%). К индивидуальной игре отнесены не только голы после выполнения ведений и обводок, но также — после дальних уда-

ров

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

по воротам. В футболе всегда ценились комбинации, которые проводились на флангах. На чемпионате мира 2018 г. после фланговых атак было забито 25 (14,7%) голов из них 13 (7,6%) после обостряющих тактических ходов с правого и 12 (7,1%) — с левого флангов.

Несколько меньше голов (20; 11,8%), чем после фланговых атак, было забито при проведении обостряющих стадий комбинаций через так званый правый и левый «карман». Эти комбинации предусматривают проведение обостряющих тактических ходов в игровую зону поля, которая находится между крайним и центральным защитниками.

Всего с игры на чемпионате мира было забито 111 (65,6%) голов.

Весьма характерным для чемпионата мира 2018 г. является достаточно большое количество голов, которые были забиты после розыгрыша стандартных положений. К стандартным положениям относятся: угловые, штрафные, 11-метровые удары.

После угловых было забито 20 (11,9%) голов, в т.ч. 10 (5,9%) голов забито при передачи мяча на ближнюю стойку, 6 (3,6%) — на дальнюю стойку, 4 (2,4%) — после розыгрыша.

Реализация штрафных ударов позволила забить командам 18 (8,8%) голов: 7 (4,1%) после прямых ударов и 8 (4,7%) — после розыгрыша.

На чемпионате мира 2018 г. 23 раза (13,9%) были реализованы 11-метровые штрафные удары.

Одной из частных задач данного исследования было определение количественных показателей забитых голов на чемпионате мира 2018 г. В зависимости от видов атак (табл. 5.5.).

Как уже отмечалось, всего с игры было забито 111 (65,6%) голов, из них 78 (46,1%) голов забивалось после позиционных атак и в 33 (19,4%) случаях реализовались голевые атаки в результате проведения быстрых атак.

Таблица 5.5.

**Показатели забитых голов на чемпионате мира 2018 г.
в зависимости от видов атак футбольных команд**

Виды атак	Забитые голы	%
Позиционные атаки:		
первого темпа	41	24,2
второго темпа	24	14,1
третьего темпа	13	7,7
<i>Всего</i>	78	46,0
Быстрые атаки:		
короткие	9	5,3
средние	17	10,0
длинные	7	4,1
<i>Всего</i>	33	19,4
Стандартные положения		
угловые	20	11,9
штрафные	15	8,8
11-метровый удар	23	13,9
<i>Всего</i>	58	34,6
Всего за чемпионат мира	169	100,0

Из табл. 5.5 видно, что из позиционных атак больше всего 41 (24,2%) голов стали результатом позиционных атак первого темпа. Позиционные атаки второго темпа реализовались в 24 (14,1%) случаях. При длительных розыгрышах мяча т.е. проведении позиционных атак третьего темпа было забито только 13 (7,7%) голов. Эти данные подтверждают предположение, что чем более быстро организуются позиционные атаки, тем затруднительные действия команды-соперника в фазе отбора мяча.

Из быстрых атак, наиболее результативными были средние быстрые атаки, в результате которых было забито 17 (10,0%) голов. В процессе коротких быстрых атак было забито 9 (5,3%) голов и длинных быстрых атак — 7 (4,1%) голов.

Анализ табл. 5.5 позволяет определить следующую иерархию по забитым мячам с игры на чемпионате мира 2018 (рис. 5.5):

- позиционные атаки первого темпа;
- позиционные атаки второго темпа;
- быстрые средние атаки;
- позиционные атаки третьего темпа;
- быстрые короткие атаки;
- быстрые длинные атаки.

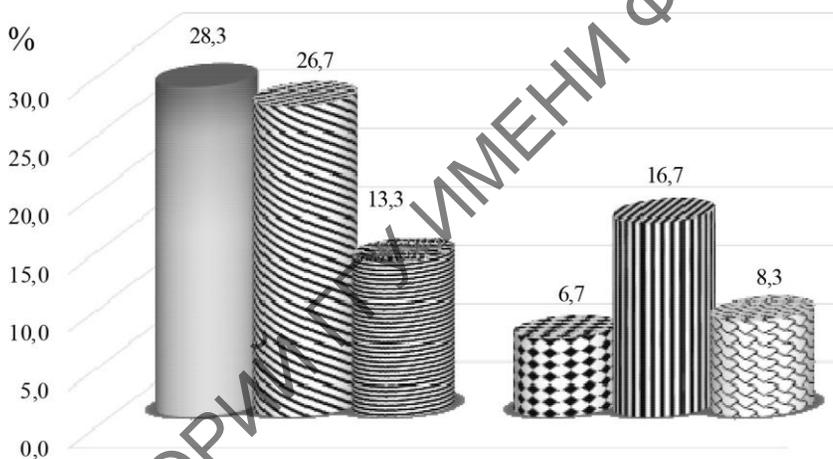


Рис. 5.5. Соотношение забитых голов в зависимости от видов атак на чемпионате мира 2018 г., %

- — позиционные атаки первого темпа;
- ▨ — позиционные атаки второго темпа;
- ▧ — позиционные атаки третьего темпа;
- ▣ — быстрые короткие атаки;
- ▤ — быстрые средние атаки;
- ▥ — быстрые длинные атаки.

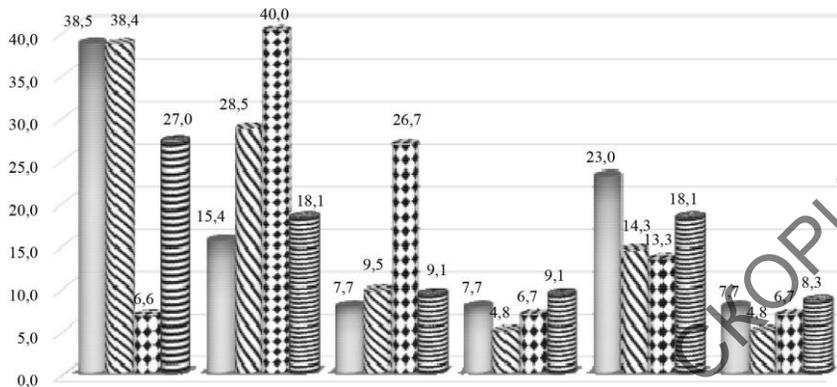


Рис. 5.6. Соотношения забитых голов в зависимости от тактических моделей игры и видов атак на чемпионате мира 2018 г., %

ПА:1Т — позиционные атаки первого темпа;

ПА:2Т — позиционные атаки второго темпа;

ПА:3Т — позиционные атаки третьего темпа;

БКА — быстрые короткие атаки;

БСА — быстрые средние атаки;

БДА — быстрые длинные атаки;

■ — тактическая модель «А»;

▨ — тактическая модель «В»;

▣ — тактическая модель «С»;

▤ — тактическая модель «D».

В процессе исследования весьма важно было определить особенности результативных действий сборных команд, в зависимости от тактических моделей игры (рис. 5.6).

Как видно из рисунка, команды которые преимущественно в процессе игры использовали ТМ «А» больше всего голов забивали при позиционных атаках первого темпа — 38,5%, быстрых средних атаках — 23,0% и позиционных атаках второго темпа — 15,4%. Для ТМ «В» характерна

результативная игра посредством проведения позиционных атак первого (38,1%) и второго (28,5) темпов, а также быстрых средних атак — 14,3%. Как и предполагалось команды, которые преимущественно применяли ТМ «С» больше всего забили голов при проведении позиционных атак второго и третьего темпов, соответственно — 40,0 и 26,7%. В тоже время, для этой ТМ характерна достаточно низкая результативность при проведении позиционных атак первого темпа — всего 6,6% голов было забито при проведении этих атак.

Используемая в игре ТМ «D» предусматривает непродолжительный контроль мяча при проведении атак. На чемпионате мира 2018 г. команды, играющие по этой ТМ больше всего голов забивали в результате проведения позиционных атак первого темпа — 27,2%, позиционных атак второго темпа — 18,1% и быстрых средних атак — 18,1%.

Анализ рис. 5.5. позволяет определить определенные закономерности результативности игры сборных команд в зависимости от видов позиционных и быстрых атак. При проведении позиционных атак первого темпа больше всего голов забивают команды, играющие по ТМ «А» и «В». При позиционных атаках второго темпа наибольшее количество голов забивают команды, использующие в игре ТМ «С». Эти же команды больше всего голов забивают при проведении позиционных атак третьего темпа.

При проведении быстрых атак наибольшее голов забивали команды, игра которых основывалась на ТМ «D».

Приведенные показатели результативности футбольных команд в зависимости от тактических моделей игры и видов атак, позволят более целенаправленно, с одной стороны, корректировать тренировочный процесс, и с другой, осуществлять эффективные управленческие воздействия в процессе соревновательной деятельности. В табл. 5.6. представлены качественные показатели проникающих атак.

Таблица 5.6.

Качественные показатели проникающих атак среднее значение (баллы) в одном тайме

Варианты атак	Тактические модели				
	А	В	С	Д	Среднее значение (\bar{x})
	<i>n=20</i>	<i>n=32</i>	<i>n=34</i>	<i>n=22</i>	27 таймов
Первого темпа	17,6	14,0	9,9	6,3	11,9
Второго темпа	15,4	8,3	10,1	5,5	9,8
Третьего темпа	4,5	5,9	7,6	2,9	5,2
Короткие быстрые	8,0	5,8	4,2	5,8	6,0
Средние быстрые	9,8	2,9	3,6	5,6	5,5
Длинные быстрые	2,0	0,9	0,4	1,7	1,3
Стандартные положения	12,1	11,7	9,9	7,2	10,2
Всего	69,4	49,5	45,7	35,0	49,9

5.4. Индивидуальные показатели технико-тактической деятельности футболистов высокой квалификации

Индивидуальные показатели технико-тактической деятельности (ТТД) представляют интерес для специалистов футбола как с теоретической, так и практической точек зрения. Теоретические аспекты этой проблемы обусловлены, прежде всего, методологическими подходами при построении модельных характеристик соревновательной деятельности. Практическая ценность полученных новых знаний позволит тренерам более целенаправленно управлять соревновательной деятельностью футболистов разных игровых амплуа.

В табл. 5.7 предоставлены показатели ТТД футболистов разных амплуа, которые являются лидерами своих национальных сборных команд. В определенной степени эти показатели могут служить ориентирами в процессе анализа соревновательной

деятельности игроков клубных и сборных футбольных команд. Из таблицы видно, что оптимально высокими показателями общего количества выполнения ТТД в матче являются: для крайнего защитника — 181 ТТД (брак — 9,0%); для центрального защитника — 191 ТТД (брак — 6,0%), для опорного полузащитника (инсайда) — 121 ТТД (брак — 12,0%); для центрального полузащитника (ансайда) — 146 ТТД (брак — 14,0%); для крайнего полузащитника (вингера) — 104 ТТД (брак 9,0%); для нападающего — 64 ТТД (брак — 16,0%).

Кроме общего выполнения ТТД ведущими футболистами разных амплуа важно отметить выполнение отдельных игровых приемов. Например, крайний защитник сборной команды Бразилии Марсело в матче Бразилия — Бельгия (1/4 финала) выполнил 18 обостряющих передач (процент брака — 23,0%). Опорный полузащитник Де Бруйне в матче Бельгия — Япония (1/8 финала) выполнил 54 передачи, из которых 17 развивающих, 18 обостряющих.

Крайний полузащитник (вингер) Неймар в матче Бразилия — Мексика выполнил 21 обводку (брак — 29,0%). Показатели соревновательной деятельности полузащитника (инсайда) Месси в матче Аргентина — Франция характеризуется определенной сбалансированностью. Из 87 ТТД (брак 13,0%) Месси выполнил 43 остановки, 36 передач, 8 введений, 28 обводок, 3 отбора, 3 перехвата и нанес 3 удара по воротам.

Современный футбол характеризуется высокой универсальностью всех футболистов команды, включая вратаря. В отличие от предыдущих трех этапов развития футбола, на этапе тотального футбола, игроки выполняют технико-тактические действия в различных зонах поля (рис 5.7).

Как видно из рисунка, только крайний защитник Марсело и центральный защитник Рамос преимущественно выполняли ТТД в зонах своего игрового амплуа. Для других игровых амплуа характерно выполнение ТТД практически во всех зонах поля.

В определенной степени можно сделать вывод, что наиболее универсальными в современном футболе являются функции опорного полузащитника. Об этом свидетельствует «игровая карта» опорных полузащитников Де Бруйне и Модрича (см. рис. 5.7).

Следует также обратить внимание на большое количество заигранных зон в матче элитными игроками современного футбола Неймаром и Роналдо, игровые амплуа которых — нападающий (вингер). Роналду во 2-м тайме матча Португалия — Уругвай выполнял ТТД не только по всей ширине третьей зоны поля, но и во второй зоне. Большую заигранность игровых зон поля в матче Бразилия — Мексика продемонстрировал Неймар, постоянно смещаясь по всему фронту атакующих действий команды.

Как уже отмечалось, центральный полузащитник (инсайд) сборной команды Аргентины Месси в матче Аргентина — Франция достаточно равномерно выполнял ТТД во всех зонах половины соперника.

Что касается выполнения ТТД нападающим сборной команды Англии Кейном, то он во втором тайме в матче Англия — Колумбия выполнил 34 ТТД, 30 из которых были выполнены на половине поля соперника.

Вызывает интерес анализ индивидуальных показателей технико-тактической деятельности известных футболистов, которые завершили спортивную карьеру (табл. 5.8). В частности, центральный защитник Терри в матче чемпионата мира 2012 г. Англия — Германия в одном тайме выполнил 54 ТТД (брак — 6,0%).

Крайний полузащитник Яремчук в финальном матче Кубка кубков Динамо (К) — Атлетико (М) (1986 г.) в одном тайме выполнил 55 ТТД (брак 22,0%).

Опорный полузащитник Лампард во втором тайме чемпионата мира 2010 г. Англия — Германия выполнил 52 ТТД (брак — 10,0%).

Центральные полузащитники Б. Чарльстон, Марадона и Заваров в одном тайме определенных матчей выполняли соответственно 44, 62 и 52 ТТД.

Нападающие Пеле, Блохин, Беланов и Шевченко в определенных матчах выполнили 53, 51, 27 и 48 ТТД.

Приведенные показатели, позволяют сделать вывод, что современный этап развития футбола характеризуется более интенсивной соревновательной деятельностью.

В подтверждении этого является сравнительные показатели технико-тактической деятельности элитных футболистов, которые представлены в табл. 5.7, 5.8. В то же время, если сравнивать интегральную оценку технико-тактической деятельности (в баллах) элитных футболистов, на основании табл. 5.9, 5.10 можно определить следующую иерархию* Марadona — 9,16; Заваров — 8,52; Месси — 8,07; Пеле — 7,64; Яремчук — 7,05; Де Бруйне — 6,96; Марсело — 6,95; Неймар — 6,90; Лампард — 6,81; Шевченко — 6,48; Блохин — 5,60; Б. Чальтон — 5,58; Терри — 5,58; Роналдо — 5,38; Модрич — 5,08; Кейн — 4,90; Беланов — 4,89.

Среди всех элитных футболистов мирового футбола наиболее высокий рейтинг принадлежит Пеле, Марадоне, Месси и Роналду. Структура технико-тактической деятельности этих футболистов представлена на рис. 5.8.

Из рисунка видно, что наиболее сбалансированная игра наблюдается в Месси: 33,3% — составили остановки, 28,6% — передачи, 6,2% — ведения, 21,7% — обводки, 2,3% — отборы; 6,9% — перехваты, 1,0% — удары по воротам.

В Пеле ТТД в фазе владения мячом становили 92,9%.

Примерно такое же соотношение выполнения ТТД в ФВМ и ФОМ характеризовало игру Марадонны. Следует отметить, что в Марадоны, Месси и Роналдо достаточно высокая доля обводок соперника, соответственно, 23,4; 21,7; 22,2%. В Пеле, несколько парадоксальным, как для нападающего является наибольшее выполнение передач мяча — 41,0% от всех ТТД.

В целом, соотношение выполнения ТТД выдающимися футболистами может рассматриваться как индивидуальные модельные характеристики.

* Показаны значения только одного матча

**Индивидуальные показатели выполнения технико-тактических действий футболистов
разных игровых амплуа на чемпионате мира 2018 г.**

№ п/п	Футболист	Игровые амплуа	Матч	Тайм	Технико-тактические действия								Всего	
					оста-новки	передачи			ведение	обвод-ки	отбор	пере-хват		удары по во-ротам
						У	Р	О						
1	Марсело	Кр. З.	Бразилия – Бельгия	1	50/0	8/0	25/0	10/5	6/0	6/1	4/3	5/1	1/1	114/11 (0,91)
				2	24/0	1/0	11/0	4/4	2/0	4/0	3/1	1/0	1/0	50/6 (0,89)
				<i>Игра</i>	74/0	9/0	36/0	14/1	8/0	10/1	7/4	6/1	12/1	164/17 (0,91)
2	Рамос	Ц. З.	Испания – Россия	1	40/0	6/0	44/1	–	5/0	–	1/0	2/2	1/0	99/3 (0,97)
				2	39/0	7/0	37/3	–	3/0	–	1/1	0/2	0/1	82/7 (0,92)
				<i>Игра</i>	74/0	13/0	81/4	–	8/0	–	2/1	2/4	1/1	181/10 (0,94)
3	Модрич	О. П.	Хорватия – Дания	1	13/2	4/0	12/0	3/2	5/0	1/0	–	1/0	0/1	39/5 (0,85)
4	Месси	Ц. П. (и)	Аргентина – Франция	1	13/3	4/0	6/0	–	2/0	7/3	0/1	3/1	–	35/8 (0,81)
				2	23/4	6/0	13/1	5/0	6/0	14/4	0/2	4/1	2/1	75/11 (0,87)
				<i>Игра</i>	36/7	10/0	21/1	5/0	8/0	21/7	0/3	7/2	2/1	110/19 (0,86)
5	Де Бруйне	О. П.	Бельгия – Япония	1	16/1	7/0	13/0	9/2	2/0	4/0	1/3	3/0	0/1	55/7 (0,89)
				2	16/2	11/1	4/0	6/1	6/0	2/2	–	0/1	52/7 (0,88)	
				<i>Игра</i>	32/3	18/1	17/0	15/3	8/0	10/0	3/5	3/0	0/2	107/14 (0,88)
6	Неймар	Н. (в)	Бразилия – Мексика	1	1/1	–	4/1	5/1	4/0	6/3	–	1/0	1/2	32/8 (0,80)
				2	22/3	1/0	4/1	7/2	7/0	9/3	1/1	–	1/2	52/12 (0,81)
				<i>Игра</i>	33/4	1/0	8/2	12/3	11/0	15/6	1/1	1/0	2/4	84/20 (0,81)
7	Роналдо	Н. (в)	Португалия – Уругвай	1	12/0	2/0	8/0	1/0	4/0	8/2	–	1/0	1/2	37/4 (0,90)
				2	13/0	2/0	6/1	2/1	4/0	4/4	–	–	0/3	31/7 (0,82)
				<i>Игра</i>	25/0	4/0	14/1	3/1	8/0	12/6	–	1/0	1/5	68/13 (0,84)
8	Кейн	Н.	Англия – Колумбия	1	8/1	3/0	6/0	0/1	2/0	1/1	0/1	1/0	0/2	24/6 (0,75)
				2	9/1	1/0	2/1	3/1	5/0	3/1	1/0	1/2	30/4	30/4 (0,88)
				<i>Игра</i>	17/2	4/0	8/1	3/2	7/0	6/1	4/2	2/0	1/4	54/10 (0,84)

Примечание: Кр. З. — крайний защитник; Ц. З. — центральный защитник; Ц. П. (и) — центральный полузащитник (инсайд); О. П. — опорный полузащитник; Н. (в) — нападающий (вингер); Н. — нападающий; У — удерживающие передачи; Р — развивающие передачи; О — обостряющие передачи; в числители — точное выполнение ТТД; в знаменателе — не точное выполнение ТТД; в скобках — коэффициент эффективности.

Таблица 5.8.

Индивидуальные показатели выполнения технико-тактических действий известных футболистов разных игровых амплуа (в одном тайме)

№ п/п	Футболист	Игровые амплуа	Матч	Технико-тактические действия									Всего
				остановки	передачи			ведение	обводки	отбор	перехват	удары по воротам	
					У	Р	О						
1	Лампард	О. П.	Англия – Германия ЧМ 2010 г.	6/0	9/2	11/3	2/1	2/0	3/0	0/2	2/1	3/0	47/5 (0,90)
2	Терри	Ц. З.	Англия – Германия ЧМ 2010 г.	17/0	6/0	19/0	–	2/0	–	0/1	7/2	–	51/3 (0,94)
3	Б. Чарльстон	Ц. П.	Англия – Бразилия ЧМ 1970 г.	12/1	4/0	11/0	4/3	2/0	3/0	–	–	1/3	37/7 (0,84)
4	Марadona	Ц.П.	Аргентина-Англия ЧМ 1986 г.	12/3	4/0	6/2	2/1	9/0	13/2	0/5	–	3/2	49/15 (0,75)
5	Пеле	Н.	Бразилия – Англия ЧМ 1970 г.	16/2	6/2	7/3	3/2	2/0	7/0	0/4	–	–	41/15 (0,75)
6	Блохин	Н.	СССР – Бразилия ЧМ 1982 г.	21/2	5/1	4/1	2/4	4/0	6/2	0/2	0/1	–	41/10 (0,80)
7	Беланов	Н.	СССР – Франция ЧМ 1986 г.	5/2	2/0	–	3/0	2/0	5/1	4/4	–	–	21/6 (0,77)
8	Заваров	Ц. П.	СССР – Франция ЧМ 1986 г.	12/1	1/0	1/1	2/0	4/0	14/5	2/3	–	2/1	39/13 (0,75)
9	Яремчук	Кр. П.	Динамо (К) – Атлетико (М) КОК 1989 г.	9/2	2/0	6/2	5/2	4/1	9/2	1/3	5/0	1/0	43/12 (0,71)
10	Шевченко	Н.	Динамо (К) – Ювентус КЕЧ 1990	14/5	1/0	4/5	0/2	2/0	7/4	1/0	–	1/2	30/18 (0,63)

Примечание: О.П.— опорный полузащитник; Ц. З.—центральный защитник; Ц. П.— центральный полузащитник; Н— нападающий; Кр. П.— крайний полузащитник; У — удерживающие передачи; Р — развивающие передачи; О — обостряющие передачи; в числителе — точное выполнение ТТД; в знаменателе — не точное выполнение ТТД; в скобках — коэффициент эффективности.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

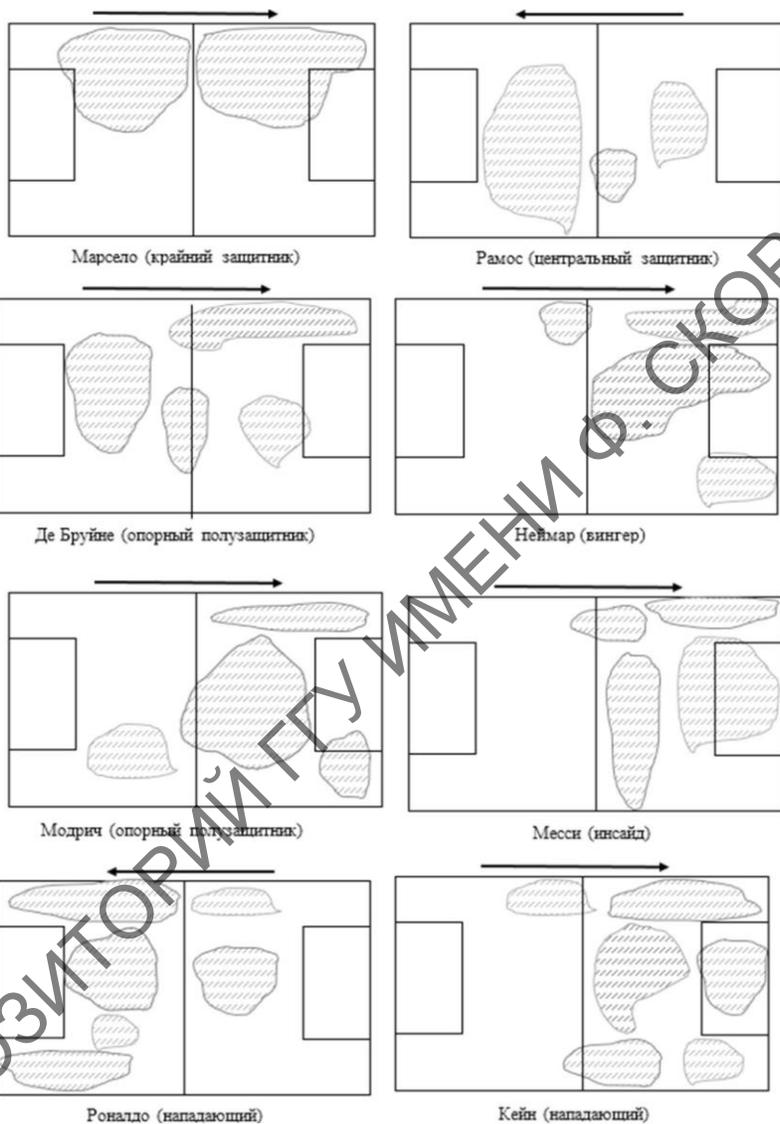


Рис. 5.7 Выполнение технико-тактических действий элитными футболистами мирового футбола (чемпионат мира 2018 г., в одном тайме)

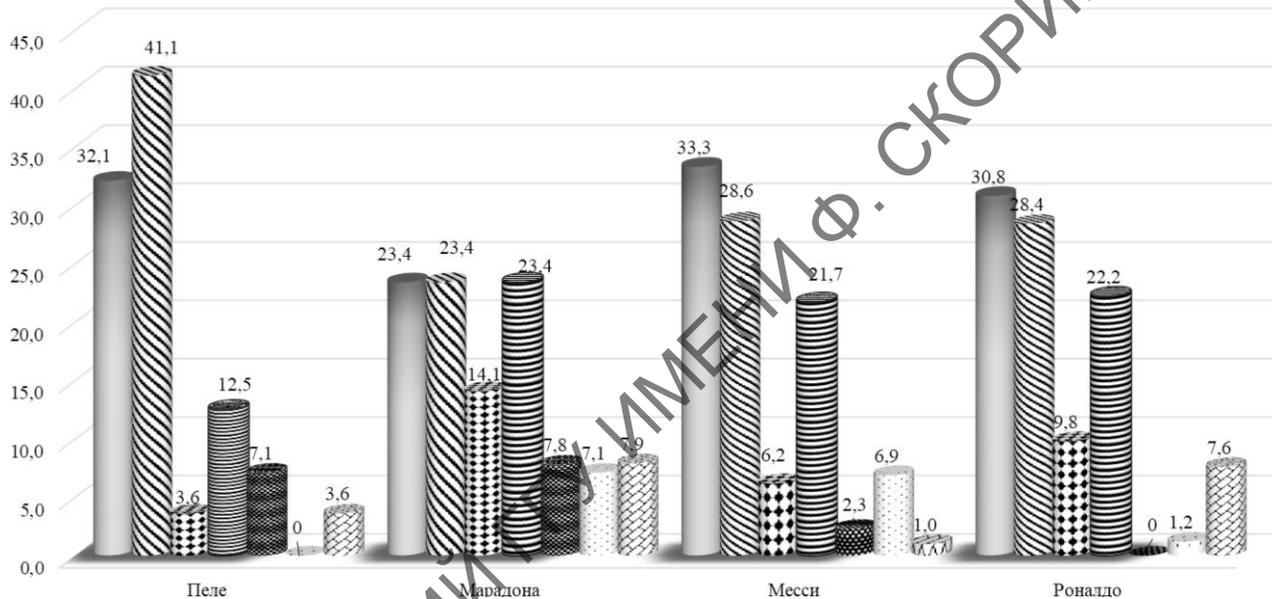


Рис. 5.8. Структура технико-тактической деятельности элитных футболистов мирового футбола (в одном матче), %



Таблица 5.9.

Индивидуальные показатели интегральной оценки технико-тактической деятельности футболистов разных игровых амплуа на чемпионате мира 2018 г.

№ п/п	Футболист	Игровые амплуа	Матч	Тайм	Специфические коэффициенты						
					КИ	КМ	КА	КЭ	КЭЕ	КС	ИО
1	Марсело	Кр. З.	Бразилия – Бельгия	1	1,53	2,57	0,66	0,92	0,70	0,71	7,09
				2	1,24	2,31	0,86	0,89	0,76	0,76	6,81
				<i>Игра</i>	<i>1,38</i>	<i>2,44</i>	<i>0,76</i>	<i>0,91</i>	<i>0,73</i>	<i>0,74</i>	<i>6,95</i>
2	Рамос	Ц. З.	Испания – Россия	1	2,24	2,48	0,19	0,97	0,33	1,20	7,41
				2	1,97	1,86	0,40	0,92	0,16	0,88	6,19
				<i>Игра</i>	<i>2,11</i>	<i>2,17</i>	<i>0,29</i>	<i>0,95</i>	<i>0,25</i>	<i>1,84</i>	<i>6,80</i>
3	Модрич	О. П.	Хорватия – Дания	1	0,97	1,82	0,33	0,85	0,60	0,51	5,08
4	Месси	Ц. П. (и)	Аргентина – Франция	1	0,91	1,81	1,39	0,81	0,66	0,26	5,84
				2	0,97	1,78	0,60	0,93	0,78	0,62	5,68
				<i>Игра</i>	<i>0,94</i>	<i>1,79</i>	<i>0,99</i>	<i>0,87</i>	<i>0,72</i>	<i>0,44</i>	<i>5,76</i>
5	Де Бруйне	О. П.	Бельгия – Япония	1	1,37	2,22	0,93	0,89	0,71	0,80	6,92
				2	1,31	2,35	1,26	0,88	0,68	0,53	7,01
				<i>Игра</i>	<i>1,34</i>	<i>2,28</i>	<i>1,09</i>	<i>0,89</i>	<i>0,69</i>	<i>0,67</i>	<i>6,96</i>
6	Неймар	Н. (в)	Бразилия – Мексика	1	0,88	1,64	1,00	0,80	0,66	0,60	5,58
				2	1,42	2,66	1,66	0,81	0,76	0,91	8,22
				<i>Игра</i>	<i>1,15</i>	<i>2,15</i>	<i>1,33</i>	<i>0,81</i>	<i>0,71</i>	<i>2,91</i>	<i>6,90</i>
7	Роналдо	Н. (в)	Португалия – Уругвай	1	0,91	1,78	0,79	0,90	0,83	0,56	5,76
				2	0,84	1,68	0,73	0,82	0,64	0,28	4,99
				<i>Игра</i>	<i>0,88</i>	<i>1,73</i>	<i>0,76</i>	<i>0,86</i>	<i>0,74</i>	<i>0,42</i>	<i>5,38</i>
8	Кейн	Н.	Англия – Колумбия	1	0,66	1,33	0,79	0,80	0,75	0,22	4,55
				2	0,71	1,92	1,09	0,84	0,81	0,38	5,25
				<i>Игра</i>	<i>0,69</i>	<i>1,63</i>	<i>0,94</i>	<i>0,82</i>	<i>0,78</i>	<i>0,30</i>	<i>4,90</i>

Примечание: Кр. З. — крайний защитник; Ц. З. — центральный защитник; Ц. П.(и) — центральный полузащитник (инсайд); О. П. — опорный полузащитник; Н.(в) — нападающий (вингер); Н. — нападающий; КИ — коэффициент интенсивности; КМ — коэффициент мобильности; КА — коэффициент агрессивности; КЭ — коэффициент эффективности; КЭЕ — коэффициент эффективности единоборств; КС — коэффициент созидания; ИО — интегральная оценка.

Таблица 5.10.

Индивидуальные показатели интегральной оценки технико-тактической деятельности известных футболистов разных игровых амплуа (в одном тайме)

№ п/п	Футболист	Игровые амплуа	Матч	Специфические коэффициенты						
				КИ	КМ	КА	КЭ	КЭЕ	КС	ИО
1	Лампард	О. П.	Англия – Германия ЧМ 2010 г.	1,15	1,42	0,93	0,90	0,73	1,68	6,81
2	Герри	Ц. З.	Англия – Германия ЧМ 2010 г.	1,37	1,55	0,53	0,94	0,75	0,84	5,58
3	Б. Чарльстон	Ц. П.	Англия – Бразилия ЧМ 1970 г.	0,97	1,16	0,66	0,84	0,67	1,28	5,58
4	Марадона	Ц. П.	Аргентина-Англия ЧМ 1986 г.	1,37	2,08	2,26	0,75	0,66	2,04	9,16
5	Пеле	Н.	Бразилия – Англия ЧМ 1970 г.	1,17	1,82	2,19	0,75	0,65	1,06	7,64
6	Блохин	Н.	СССР – Бразилия ЧМ 1982 г.	1,13	1,33	1,13	0,80	0,68	0,53	5,60
7	Беланов	Н.	СССР – Франция ЧМ 1986 г.	0,60	1,06	1,33	0,77	0,65	0,44	4,89
8	Заваров	Ц. П.	СССР – Франция ЧМ 1986 г.	1,15	2,08	2,46	0,75	0,76	1,32	8,52
9	Месси	Ц. П.	Аргентина – Мексика ЧМ 2010 г.	1,31	1,95	1,99	0,86	0,75	1,21	8,07
10	Яремчук	Кр. П.	Динамо (К) – Атлетико (М) КОК 1989 г.	1,22	2,00	1,46	0,71	0,61	0,98	7,05
11	Шевченко	Н.	Динамо (К) – Ювентус КЕЧ 1998 г.	1,06	2,08	1,66	0,63	0,61	0,44	6,48

Примечание: О. П. — опорный полузащитник; Ц. З. — центральный защитник; Ц. П. — центральный полузащитник; Н. — нападающий; Кр. П. — крайний полузащитник; КИ — коэффициент интенсивности; КМ — коэффициент мобильности; КА — коэффициент агрессивности; КЭ — коэффициент эффективности; КЭЕ — коэффициент эффективности единоборств; КС — коэффициент созидания; ИО — интегральная оценка.

Резюме

Для целенаправленного управления соревновательной деятельностью футбольных команд важно ориентироваться на индивидуальные показатели технико-тактической деятельности элитных футболистов разных игровых амплуа.

Индивидуальные количественные показатели выполнения ТТД в матче футболистами разных амплуа могут служить ориентирами при анализе соревновательной деятельности игроков клубных сборных команд. Ориентировочно высокое общее количество индивидуального выполнения ТТД в матче футболистов разных игровых амплуа следующее: крайний защитник — 164 ТТД; центральный защитник — 191 ТТД; опорный полузащитник — 121 ТТД; крайний полузащитник (вингер) — 104 ТТД; центральный полузащитник (инсайд) — 129 ТТД; нападающий (страйкер) — 64 ТТД.

В современном футболе в процессе игры игроки практически всех амплуа выполняют ТТД не только в зоне своего амплуа, но и в других зонах поля, что свидетельствует о высоком уровне универсального мастерства игроков.

Литература

1. *Базилевич О. П.* Организация игры и подготовка футболистов высокой квалификации: метод. пособие. Київ: Український письменник, 2011. 71 с.
2. *Безмылов Н. Н., Шинкарук О. А.* Оценка соревновательной деятельности баскетболистов высокого класса в игровом сезоне: монография. Киев, 2013. 144 с.
3. *Бондарчук А. А.* Периодизация спортивной тренировки. Киев, 2000. 568 с.
4. *Бэтти Э.* Современная тактика футбола: пер. с англ., предисл. Э. Горянского. Москва: Физкультура и спорт, 1974. 200 с.
5. *Воронова В., Шутова С.* Личностные качества футболистов высокой квалификации как вид модельных психологических характеристик. Наука в олимпийском спорте. 2005. №2. С. 34–40.
6. *Дорошенко Э. Ю.* Управление технико-тактической деятельностью в командных спортивных играх: монография. Запорожье: ООО «ЛИПС» ЛТД, 2013. 436 с.
7. *Зеленцов А. М., Лобановский В. В.* Моделирование тренировки в футболе. 2-е изд. перераб. и доп. Киев: «Альтпресс», 1998. 216 с.
8. *Зеленцов А. М., Лобановский В. В., Ткачук В. Г., Кондратьев А. И.* Тактика и стратегия в футболе. Киев: Здоровья, 1989. 192 с.
9. *Качалин Г. Д.* Тактика футбола. Москва: Физкультура и спорт, 1986. 126 с.
10. *Козина Ж. Л.* Индивидуализация подготовки спортсменов в игровых видах спорта: монография. Харьков, 2009. 396 с.

11. *Костюкевич В. М.* Адаптация футболистов к физическим нагрузкам. Наука в олимпийском спорте. 2007. №1. С. 59–65.
12. *Костюкевич В. М.* Дипломна робота : структура, зміст, методика написання. Вінниця : ТОВ «Планер», 2005. 213 с.
13. *Костюкевич В. М.* Интегральная оценка технико-тактической деятельности высококвалифицированных игроков в хоккее на траве. Наука в олимпийском спорте. 2008. № 1. С. 32–40.
14. *Костюкевич В. М.* Контроль і аналіз змагальної діяльності в елітному футболі. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр. Вінниця: ВДПУ, 2010. Вип. 9. С. 80–88.
15. *Костюкевич В. М.* Структура технико-тактической деятельности высококвалифицированных футболистов разных игровых амплуа. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків. 2009. №9. С. 67–70.
16. *Костюкевич В. М.* Тактические модели соревновательной деятельности в футболе. Наука в олимпийском спорте. 2017. № 3. с. 40–50.
17. *Костюкевич В. М.* Теоретичні та методичні основи моделювання тренувального процесу спортсменів ігрових видів спорту: автореф. дис. доктора наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01. Київ, 2012. 41 с.
18. *Костюкевич В. М., Перепелиця О. А., Гудима С. А., Поліщук В. М.* Теорія і методика викладання футболу: навчально-методичний посібник. 2-е вид. перероб. та доп. Київ: КНТ, 2017. 310 с.
19. *Костюкевич В. М.* Управление соревновательной деятельностью спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве. Київ : Освіта України, 2010. 270 с.
20. *Костюкевич В. М.* Управление тренировочным процессом футболистов в годичном цикле подготовки: монография. 2-е изд. Киев: КНТ, 2016. 683 с.
21. *Костюкевич В. М.* Футбол. Навчальний посібник для студентів факультетів фізичного виховання. Вінниця: ВАТ «Віноблдрукарня», 1997. 260 с.
22. *Кук Макгольм, Джимми Шоулдер.* Самый популярный учебник футбола. Тренировочные программы и упражнения от ведущих тренеров мира: пер. с англ. Москва: АСТ: Астрель, 2009. 126 с.
23. *Лисенчук Г. А.* Управление подготовкой футболистов: монография. Киев: Олимпийская литература, 2003. 271 с.
24. *Матвеев Л. П.* К теории построения спортивной тренировки. Теория

- и практика физической культуры. 1991. № 12. С. 11–20.
25. *Михелс Ринус*. Построение команды: путь к успеху. Киев: Федерация футбола Украины, 2006. 224 с.
 26. *Мітова О.* Концепція формування системи контролю в процесі багаторічного удосконалення в командних спортивних іграх. Фізична культура, спорт та здоров'я на-ції: зб. наук. пр. Вінниця: ТОВ «Планер», 2016. Вип. 1. С. 353–360.
 27. *Николаенко В. В.* Рациональная система многолетней подготовки футболистов к достижению высшего спортивного мастерства: монография. Киев: Саммит-книга, 2014. 336 с.
 28. *Платонов В. Н.* Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. Киев: Олимпийская литература, 2013. 624 с.
 29. *Платонов В. Н.* Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое применение: учеб. для тренера высокой квалификации. Москва: Советский спорт, 2005. 820 с.
 30. *Платонов В. Н.* Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория ее практические приложения: учеб. для тренеров. Кн. 1. Киев: Олимпийская литература, 2015. 680 с.
 31. *Платонов В.* Теория периодизации подготовки спортсменов высокой квалификации в течении года: предпосылки, формирование, критика. Наука в олимпийском спорте. 2008. № 1. С. 3–23.
 32. *Сассо Э.* Футбольный тренер. Предис. А. Вичини; «Уроки футбола» Дж. Трапатони; пер с итал. Москва: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2003. 200 с.
 33. *Тюленьков С. Ю.* Теоретико-методические подходы к системе управления подготовкой футболистов высокой квалификации: монография. Москва: Физическая культура, 2007. 352 с.
 34. *Тюленьков С. Ю.* Методика этапного контроля физической работоспособности футболистов. Теор. и практ. физической культуры. 2001. № 11. С. 34–37.
 35. *Федотова Е. В.* Соревновательная деятельность и подготовка спортсменов высокой квалификации в хоккее на траве. Казань: Логос Центр, 2007. 630 с.
 36. *Фискалов В. Д.* Спорт и система подготовки спортсменов: учебник. Москва: Советский спорт, 2010. 430 с.
 37. *Хеддерготт К.-Х.* Новая футбольная школа: пер. с нем. Предисл. Л. Прибыловского. Москва: Физкультура и спорт, 1976. 239 с.
 38. *Хьюс Ч.* Футбол: тактические действия команды: Пер. с англ. Предисл. В. Николаева. Москва: Физкультура и спорт, 1979. 144 с.

39. Чанади А. Футбол. Стратегия: Пер. с венг. Предисл. В. И. Козловского. Москва: Физкультура и спорт, 1981. 208 с.
40. Чирва Б. Г. Футбол. Концепция технической и тактической подготовки футболистов. Москва: ТВТ Дивизион, 2008. 336 с.
41. Шамардин В. М. Технологія управління системою багаторічної підготовки футбольних команд вищої кваліфікації: ав-тореф. дис. доктора наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.01. Львів, 2013. 36 с.
42. Anders Elizabeth Field Hokey. New Zeland: Human, Kinetics, P. O. Box 102–231, Aurland Contral. 1999. 193 p.
43. Andriatti P. E. Futbol — Treinamento Global em Forma de Jogos Reduzidos. Iundial: Fontoura, 2009. 144 p.
44. Batista N. R. Formacion Del Futbolista. Pais de Origen: Argentina, La Tierra del Futbol, 2007. 23 p.
45. Berger J. Trainingsinhalt, Trainingsicbungen, mittel und methoden. Berlin: Sportverlag. 1994. S. 247–259.
46. Bompa T. O. Carrera M. Periodization training for sports. Champaign. IL: Human Kinetics. 2005. 259 p.
47. Grindler K. H. Pahlke, H. Hemmo Fussball-praxis texhnik und taktik. Württembergischer Fußballverband l. v. Stuttgart, 1973. 252 s.
48. Imas Y., Borysova O., Shlonska O., Kogut I., Marynych V., Kostiukeych V. Technical and tactical training of qualified volleyball players by improving attacking actions of players in different roles. Journal of Physical Education and Sport. 2017. Vol. 17. PP. 441–446.
49. Issurin V. B. Block periodization: breakthrough in sports training. Michigan: Ultimate athlete concepts. 2008. 213 p.
50. Kostiukeych V. M. Stasiuk V. A., Shchepotina N. Yu., Dyachenko A. A. Programming of skilled football players training process in the second cycle of specially created training during the year. Physical Education of Students. 2017. Issue 21 (6). P. 255–262.
51. Kostiukeych V. Imas Y., Borysova O., Shlonska O., Kogut I., Marynych V. Techical and tactical training of qualified Volleyball players by improving attacking actions of players in different roles. Journal of Physical Education and Sport ® (Japes), 2017. Art 66. P. 441–446.
52. Kostiukeych V. Imas Y., Shynkaruk O., Borysova O., Dutchak M., Iryna Kogut, Voronova V., Shlonska O., Stasiuk I. Modeling of the athletic training process in team sports during an annual macrocycle. Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), 18 Supplement issue 1, 2018. Art 44. P. 327–334. DOI:10.7752/jpes.2018.s144.
53. Kostiukeych V. M. Frame of technical tactical activity of competent football player of different game roles. Pedagogies, psychology, medical — biological problems of physical training and sports. 2009. Vol. 9. P. 67–70.

54. *Martin D., Carl K., Lehnertz K.* Handbuch Trainingslehre. Schorndorf: Hoffmann, 1991. S. 241–290.
55. *Matkovich M., Davis I.* Elit soccer drills: 82 adranced drills for individual and team play. Humen Kinctics Publishers, 2009. 184 p.
56. *Platonov V. N.* Las bases del entrenamiento deporvito. Barselona: Paidotribo, 1992. 314 p.
57. *Stiff M.* Supertraining. Denever, CO: Supertraining institute, 2003. 496 p.
58. *Van Gool D., Van Gerven D., Boutmans I.* The physiological load imposed on soccer players during real match-play. In Proceedings of the First World Congress of Science and Football, Liverpool 13–17 April 1987. London, 1988. P. 51–59.
59. *Visentini M.* Entaineur de football: les systemes de jeu en questions- reponses. Paris: Editions Actio, 2006. 192 p.
60. *Wein H.* Futbol a la medida del nino. Gradagymnos, 2004. Vol. 1. 290 p.

Научное издание

**Костюкевич Виктор Митрофанович
Врублевский Евгений Павлович**

**МОДЕЛИ ТАКТИКИ ИГРЫ
В ФУТБОЛЕ**

Редактор А.А. Алексеев
Художник А.Ю. Литвиненко
Компьютерная верстка С.И. Терехов

Подписано в печать 08.02.2020. Формат 60х90/16.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 10,5. Тираж 500 экз.
Изд. № 313
Зак. № 982

Издательство «Спорт»
117312, г. Москва, Ул. Ферсмана, д.5А
Тел./факс: 8-495-662-64-31
Сайт: www.olimppress.ru
E-mail: olimppress@mail.ru

Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография»
Филиал «Чеховский Печатный Двор»
142300, Московская область, г. Чехов, ул. Полиграфистов, д.1
Сайт: www.chpd.ru, e-mail: sales@chpd.ru, тел.8(499) 270-73-59