

Характеристика игровой Деятельности футболистов

- Правила игры в футбол предусматривают, что время игры (90 мин) включает в себя не только так называемое чистое игровое время (активная фаза), но и многие остановки в игре (пассивная фаза).
- Суммарные показатели времени активных и пассивных фаз за матч свидетельствуют, что наибольшим является частный объем фаз продолжительностью до **30** с (в среднем - **24,1** мин за матч). Игровые отрезки продолжительностью от **30** до **60** с составляют **36%** от общего времени активных фаз (в среднем - **19,4** мин), а продолжительностью свыше **60** с - **19%** (в среднем - **10,3** мин).
- Общее время пассивных фаз весьма значительно - более **31** мин в среднем за матч, т.е. **34,6%** от всего времени, отведенного правилами на игру. Большая часть пауз (**23,8** мин) уходит на остановки до **30** с и лишь **1/4** - на остановки длительностью свыше **30** с. Установлено, что чистое время игры колеблется в пределах **60-69** мин.

Количество перерывов в среднем за игру составляет 100-140, в частности:

- вбрасывание из-за боковой линии: 35-60 раз по 8-16 с;
 - *удар от ворот*: 15-22 раза по 13-20 с;
 - *штрафной и свободный удары*: 26-38 раз по 10-15 с;
 - *угловой удар*: 14-16 раз по 14-18 с;
 - *положение “вне игры”*: 8-10 раз по 10-12 с.
- Подобное соотношение временных параметров игры логично связано с ее спецификой и закономерностями, возможностями футболистов, а также правилами игры. Поддержание **высокой скорости передвижения футболистов** - один из **главных факторов преодоления сопротивления соперников** - возможно лишь при наличии соответствующих интервалов отдыха.

Футбол относится к видам спорта, в которых большая часть деятельности игроков производится в виде беговой нагрузки, характеризующейся разными скоростями ее выполнения. Хронометраж двигательной деятельности футболистов во время игры показал, что их двигательная активность состоит:

- - из медленных пробежек, выполняемых за игру от 224 до 367 раз; по времени от 25 до 35 мин; покрываемое расстояние от 5 до 7 км;
- - из ускорений на разные дистанции - от 40 до 62 раз; по времени от 2 мин 25 с до 4 мин 45 с; примерное расстояние от 1 до 2 км;
- - из рывков - от 45 до 78 раз; по времени от 1 мин 35 с до 3 мин; примерное расстояние от 870 м до 1700 м;
- - из прыжков и борьбы за мяч - от 16 до 42 раз; по времени от 1 мин до 2 мин 30 с.
- В среднем за игру футболист бежит в течение 29-42 мин и пробегает расстояние от 8 до 12 км. При этом общее время скоростной работы в среднем за игру составляет от 4 мин 48 с до 7 мин 20 с, а пробегаемое расстояние равно 1700-2000 м.

Важнейшие двигательные формы, применяемые футболистами во время игры, - это действия с мячом.

- К основным двигательным формам с мячом в футболе относятся удары, остановки, ведение, обводка, вбрасывание мяча из-за боковой линии, техника игры вратаря. Основу групповой и командной игры составляют *передачи мяча*. Они *определяют темп игры, быстроту атакующих и оборонительных комбинаций*. От характера передач зависит стиль игры команды. Самым существенным элементом игры являются удары по воротам. Они обуславливают эффективность игры, количество забитых голов.
- Футболист за время игры соприкасается с мячом в среднем от 34 до 70 раз, причем суммарное время непосредственного контакта составляет около 135-165 с. Наибольшее число раз мячом владеют игроки средней линии, наименьшее - центральные защитники.

Коллективные действия футбольной команды складываются из действий отдельных игроков.

- Из общего объема технико-тактических действий (ТТД), выполняемых игроком во время матча:
- - 19,3 % приходится на передачи мяча;
- - 12,3 % - на приемы мяча (остановки);
- - 6,1 % - на ведение;
- - 3,4 % - на обводки;
- - 1,6 % - на удары по воротам;
- - 1,1 % - на вбрасывание из-за боковой линии;
- - 3,7% - на прочие действия.

- Итак, игра в футбол характеризуется высокой двигательной активностью игроков и большим разнообразием технико-тактических действий. Деятельность футболистов носит преимущественно динамический характер, где периоды значительной работы чередуются с периодами относительного расслабления. Интенсивность работы во время игры колеблется от умеренной до максимальной. Все это, в свою очередь, предъявляет повышенные требования к разносторонней физической подготовленности футболистов.



- **Физиологические
особенности
деятельности
футболистов**

Эффективное участие в игре зависит - от психофизиологического статуса игрока, определяющей его индивидуальные особенности, а также от высокой работоспособности, которая позволяет переносить интенсивные соревновательные и тренировочные нагрузки.

- Энергетические затраты и кислородная потребность при игре в футбол составляют соответственно **0,18 ккал/кг мин** и **37 мл/кг мин.**, что - предъявляют огромные требования к футболистам.
- Во время игры 60-80% времени они работают в режиме **80-100%** от величины максимального потребления кислорода (МПК), что предъявляет повышенные требования к аэробным возможностям.
- Средняя величина потребления кислорода за игру у футболистов высокой квалификации колеблется в пределах от **3,3 до 4,5 л/мин.** Величины энергозатрат за время игры составляют **1490-1980 ккал.**
- Изменчивый характер нагрузок в футболе вынуждает организм игрока вводить в действие анаэробный (бескислородный) энергетический потенциал. Это приводит к повышению уровня молочной кислоты в крови (до **120-150 мг %**). Такие нагрузки в течение игры составляют около **10%**.

Высокие величины энергозатрат футболистов во время игры возможны при увеличении работы сердечнососудистой системы организма в 8-12 раз по сравнению с ее деятельностью в состоянии покоя.

- Величина частоты сердечных сокращений (ЧСС) у футболистов во время игры колеблется в довольно широких пределах: от 130 до 200 ударов в минуту. При этом средняя величина ЧСС (в зависимости от игрового амплуа) в игре достигает значений от 163 до 177 уд/мин.
- Нападающие чаще других игроков работают в зоне активности с ЧСС свыше 180 уд/мин (до 40% от общего времени игры); для футболистов средней линии более характерна игровая деятельность в режиме 160-180 уд/мин (74% от общего времени игры). Наименее напряженна в этом плане игра защитников (в особенности “свободного”).
- Пульсовая стоимость игры футболистов за время двух таймов по 45 мин составляет 14500 - 16000 сердечных сокращений. При этом зоны мощности, в которых приходится работать футболистам во время игры, весьма широки (табл. 1).

Время игры футболистов на разных пульсовых режимах

Значение ЧСС (уд/мин)	Время игры (в % к 90 мин)
до 130	0-2,0
130-150	6,5-21,0
150-165	16,5-33,0
165-180	31,0-61,0
180-200	10,0-40,0

Большие нагрузки, переносимые игроками во время футбольного матча, усиливают работу дыхательной системы и системы кровообращения

- Частота дыхания возрастает до 30-50 вдохов в минуту, вентиляция легких - до 60-110 л/мин, а минутный объем сердца - до 15-25 л при давлении от 170/65 до 200/50 мм. рт. ст. В наиболее напряженные моменты игры в ткани транспортируется до 4-5 л кислорода в минуту, а кислородный долг достигает величины 10-20 л.
- В процессе игры происходит большая потеря жидкости организмом, вследствие обильного потоотделения. Потеря веса игроками за время матча составляет в среднем 2,5-3 кг. Принято считать, что футбольный матч вызывает значительные изменения в организме футболистов и нормализация функций у игроков после особо напряженных игр составляет 48-72 ч.
- Следует подчеркнуть, что во время игры активность футболиста не ограничивается только движениями с мячом и без мяча. Многие ситуации проявляются и отражаются не непосредственно в двигательной деятельности, а в психических процессах и нередко решающим образом влияют на эффективность игры футболиста и его команды.



- **Психологические особенности деятельности футболистов**

Ввиду разнообразия и изменчивости двигательных раздражителей футбол как игра предъявляет к спортсменам особые психоэмоциональные требования.

- *Необходимы высокая способность приспособления психики к самым разнообразным воздействиям, творческая реализация двигательных возможностей на основе антиципации, т.е. предвидения замыслов соперника и партнеров по команде, быстрое и точное (правильное) тактическое мышление, высокая степень коллективной интеграции и дисциплины владения своими эмоциональными переживаниями, а также специализированное развитие тех или иных психических функций и волевых качеств футболистов.*

Большая напряженность соревновательной борьбы, многообразный характер игровых действий определяют психологические особенности деятельности футболистов. При этом надо учитывать такие факторы, как:

- - высокая скорость полета мяча (30 м/с) и особенности его траектории и направления полета;
- - большое количество и разнообразие внешних сигналов, и быстроту смены ситуаций;
- - необходимость выполнения ответных действий в условиях дефицита времени (футболист должен мгновенно оценить сложившуюся ситуацию,
- принять наиболее правильное в данный момент решение, спланировать и
- реализовав свои действия)
- - дискретность восприятия (выбор наиболее значимых приемов, ответных действий);
- - постоянный поиск ситуаций и определение оптимального способа ее решения;
- - результативный характер каждого приема - большую значимость каждого действия (особенно в районе штрафных площадок);
- - необходимость высокой помехоустойчивости по отношению к неожиданным раздражителям.

Таким образом, характер соревновательной деятельности футболистов, ее физиологические и психологические особенности позволяют заключить, что футбол предъявляет весьма разносторонние и высокие требования к спортсменам. Естественно, столь же разносторонними должны быть и качества футболистов.



**Спасибо
за
внимание!**