

БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА В ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА

А. Ю. Овчинко, Т. П. Костюкович
(МГУ имени А. А. Кулешова, Могилев, Беларусь)

Аннотация. Мастерское выполнение движений в игровых видах спорта по данным биомеханического анализа в наибольшей мере может быть связано с существенно меньшим числом изменений в направлениях действия сил, перемещений, скоростей и ускорений.

Ключевые слова: биомеханические черты, спорт, спортивное мастерство, игровые виды спорта.

Спортивные игры – это сложные и динамичные виды спорта, которые требуют от спортсменов не только физической подготовки, но и высокого уровня технического мастерства. Биомеханика, наука о движении живых систем, играет важную роль в изучении и оптимизации спортивных движений.

В современном мире игровые виды спорта набирают все большую популярность. Успех в этих видах спорта во многом зависит от биомеханических черт спортсмена, которые позволяют ему максимально эффективно использовать свои физические возможности. В этой статье мы рассмотрим основные биомеханические черты, которые определяют спортивное мастерство в игровых видах спорта.

Игровые виды спорта включают в себя множество различных дисциплин, таких как футбол, баскетбол, волейбол, теннис и другие. Все они имеют свои уникальные биомеханические характеристики, которые определяют успешность спортсмена в конкретном виде спорта.

Футбол: в футболе важны скорость, ловкость и умение быстро принимать решения. Футболисты должны уметь быстро перемещаться по полю, обходить соперников и точно бить по мячу.

Баскетбол: баскетболисты должны обладать высоким ростом, хорошей координацией и прыгучестью. Они должны уметь быстро передвигаться по площадке, делать точные передачи и забивать мячи.

Волейбол: волейболисты должны иметь хорошую реакцию, прыгучесть и умение играть в команде. Они должны уметь точно подавать и принимать мяч, а также блокировать удары соперников.

Теннис: теннисисты должны обладать хорошей реакцией, скоростью и выносливостью. Они должны уметь быстро передвигаться по корту, делать точные удары и отражать атаки соперников.

Для спортивных игр характерны проявления силы и исключительных скоростных показателей, причем тенденция возрастания в них атлетизма в дальнейшем будет создавать все большую основу для игровых преимуществ. В свою очередь спортсмены, специализирующиеся в спортивных играх, оказываются в условиях, когда возможности проявления ими технического мастерства пресекаются или ограничиваются действиями противника. Наличие противника, также стремящегося к победе, выдвигает в число решающих условий мастерства умение предугадывать его действия, правильно оценивать, своевременно и безошибочно реагировать на них. Все это подчеркивает значимость ситуационно-оценочных и моторных компонентов реакций спортсмена.

Общность квалификационных критериев уровней мастерства проявляется в равноценности для всех видов спортивных игр качества оценки ситуаций противодействия противнику или командных действий.

Умение правильно оценивать ситуацию в усложненных условиях соревнования отличает спортсменов высокого уровня подготовленности. В той же степени своевременность и правильность осуществления моторного компонента двигательной реакции в подобных условиях составляет характерную черту мастерства, проявляющегося также в разнообразии применяемых технических атакующих приемов.

Сохранение качества подобных приемов в усложненных условиях и при утомлении является отличительной чертой мастеров экстра-класса. Равным образом мастера характеризует разнообразие защитных действий, их устойчивость и надежность в изменяющихся и более тяжелых ситуациях. Мастера может отличать и рациональная нестандартность действий, ставящая противника в трудные условия. Однако из-за наличия противника или противодействующей команды далеко не все технические действия завершаются благоприятно.

Специфика спортивных игр такова, что победа в них не обеспечивается однократным техническим действием или серией удачных приемов. Их продолжительность, достигающая в теннисе или волейболе нескольких часов, требует устойчивого сохранения результативности технико-тактического арсенала игроков.

Известно, что показатели реализации потенциала двигательных возможностей спортсменов через конкретные скоростно-силовые дей-

ствия не связаны с качественными показателями технических действий. Так, высокая скорость бега не всегда реализуется в качественных показателях ведения мяча, а высокая прыгучесть указывает лишь на потенциальные возможности спортсмена [1].

На уровень технического мастерства указывают меньшие величины различий между показателями скоростно-силовой базовой подготовленности и показателями, на уровне которых спортсмен может осуществить результативные технические действия. Однако достигнуть полного сближения показателей физической подготовленности и тех уровней их реализации, на которых возможно результативное проведение технических действий, практически никогда не удастся. Так, например, максимально высокое выпрыгивание баскетболиста представляет самостоятельное действие, и возможности его технической результативности определяются координационной сложностью последующей технической задачи.

Поэтому высокое выпрыгивание для перехвата или отражения мяча существенно проще, чем выпрыгивание с последующим точным броском мяча в корзину, для выполнения которого баскетболист должен как бы зависнуть. При качественном выполнении этого действия вариативность характеристик движений к моменту завершающего броска кистью практически сводится к минимуму.

Техническая эффективность в спортивных играх важна и в условиях действия различных мешающих факторов. Так, в баскетболе под влиянием утомления точность при попадании в кольцо снижается на 10%. Показательно, что утомление отражается на изменениях технической результативности в большей степени, чем в двигательных проявлениях, характеризующихся величинами сил, скоростей и ускорений [2].

Таким образом, биомеханические черты спортивного мастерства являются важными факторами успеха в игровых видах спорта. Они позволяют спортсменам эффективно использовать свои физические возможности, адаптироваться к изменяющимся условиям игры и достигать высоких результатов. Развитие этих качеств является важной задачей для всех, кто стремится к спортивному мастерству.

В заключение можно сказать, что биомеханические черты спортивного мастерства в игровых видах спорта играют важную роль в достижении успеха. Они позволяют спортсменам максимально эффективно использовать свои физические возможности, быстро реагировать на изменяющиеся условия игры и эффективно взаимодействовать с партнерами по команде. Развитие этих черт требует специальных тренировок

и упражнений, направленных на улучшение координации, скорости реакции, силы, выносливости, гибкости и ловкости.

Список литературы

1. Курысь, В. Н. Биомеханика. Познавание телесно-двигательного упражнения: учебное пособие / В. Н. Курысь. – Москва : Советский спорт, 2013. – 368 с.
2. Шиндина, И. В. Теория и методика физической культуры и спорта : учебное пособие / И. В. Шиндина, Е. А. Шуняева. – Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2015. – 203 с.