

УДК 796.835

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ К АНТИЦИПАЦИИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОКСЕРОВ

Чечев И.С.*Иркутский национальный исследовательский технический университет, Иркутск,
e-mail: ilya.che38@mail.ru*

В данной статье рассмотрены проблемы совершенствования методики формирования психомоторных качеств боксеров, в частности, способность спортсмена прогнозировать будущие события и действовать с упреждением во времени в специфических условиях боксерского поединка. Попытаемся определить содержание понятия «антиципация» на примере бокса, а также обосновать необходимость расставления акцентов в тренировочном процессе и обратить особое внимание на комплексное совершенствование психомоторных качеств в боксе, в том числе играющего большую роль в формировании личности высококвалифицированного спортсмена, такого качества, как способность к антиципации. Предложены методы совершенствования умения предвидеть действия соперника во время боксерского поединка. Рассмотрены направления для будущих исследований и развития методик совершенствования процесса антиципации. Приведена система воспитания процесса антиципации у начинающих боксеров.

Ключевые слова: психомоторные качества, антиципация, бокс, опережающее отражение, быстрота действий, предвидение, предугадывание

IMPROVEMENT OF THE CAPACITY FOR ANTICIPATION OF THE HIGHLY SKILLED BOXERS

Chechev I.S.*National research Irkutsk state technical university, Irkutsk, e-mail: ilya.che38@mail.ru*

The article examines the problems of improving methods of formation psychomotor qualities of boxers, in particular the ability of an athlete to predict future events and act proactively in time to the specific conditions of a boxing match. Try to define the concept of anticipation in the example of boxing, and also to justify the need of positioning emphasis in the training process and to pay special attention to complex of perfection psychomotor qualities in boxing, including playing a major role in the formation of highly qualified sportsmen, of such quality as the ability of anticipation. Proposed methods of improving the ability to anticipate actions of the opponent during a boxing match. The directions for future research and development of methodologies for improving the process of anticipation in beginner boxers.

Keywords: psychomotor qualities, anticipation, boxing, advanced reflection of agility, speed of action, foresight, prediction

Современное состояние проблемы

Успешное выступление спортсмена на высшем спортивном уровне во многих спортивных дисциплинах невозможно без высокого уровня развития комплекса сенсомоторных качеств, являющихся первоосновой спортивно-технического мастерства. Это приобретает большое значение в видах спорта, в которых спортсмен действует в зависимости от складывающейся ситуации, при физическом контакте с соперником и при жестком временном лимите, очень точно дозируя пространственные, временные и силовые параметры собственных действий.

Для успешного решения этих соревновательных задач требуется очень высокий уровень развития психомоторных качеств спортсмена, большое значение при этом приобретает выработка на их основе автоматизированных, вариативных и надежных приемов и навыков, а также развитие способности спортсмена к предугадыванию возможных ситуаций, особенно на перцептивном и сенсомоторном уровнях [12].

Необходимым условием эффективности технико-тактических действий в современном спорте высших достижений является развитая способность к антиципации, высокий уровень развития которой дает возможность спортсмену не только четко контролировать свои действия, но и предугадывать действия противника и разгадывать их в необходимый момент во время боя [10]. Для того чтобы добиться успеха в бою, необходимо уметь предугадывать действия соперника. Распознавать ложные атаки, финты и прогнозировать возможную атаку.

Направления исследований

Опережающее отражение – есть особенность высокоорганизованной материи, направленная на преобразующую креативную деятельность индивида. Предвидение тенденций изменения реальности свойственно высшим животным и человеку. Предвидение лежит в основе научных революций и смены парадигм, основываясь на предчувствии тенденций развития (изменения) систем.

Одним из факторов, определяющих успех в выполнении своевременных и точных действий, является способность боксера к антиципации (предугадыванию) результатов своих действий. Антиципация является универсальным механизмом в структуре и организации двигательных действий человека, включающим избирательность и упреждение событий при взаимодействии со средой [4].

Согласно наблюдениям А.К. Дяттерева, восприятие боксеров, занимающихся первый год, в бою отличается недифференцированностью: они видят только общую картину, целое суммарное движение противника (нападение и отступление), начало движения ударов. Однако при систематических занятиях и выступлениях на соревнованиях, боксер способен распределять внимание одновременно на различные объекты.

Основываясь на исследованиях Абдель Хамида (1966–1967), можно сказать, что количество объектов, которое он может воспринять одновременно в кратчайший промежуток времени, то есть объем внимания боксера, зависит от квалификации боксера. В микроинтервале времени начинающие боксеры воспринимают 2–3 объекта, а высококвалифицированные спортсмены до 5–6 объектов. С увеличением объема внимания спортсмену становится легче реагировать и ориентироваться на мгновенные изменения боевых ситуаций в ринге [2]. Вследствие этого малоквалифицированные боксеры, при сближении на среднюю и ближнюю дистанции, имеют мало шансов эффективно применить защитные действия и чаще всего начинают необдуманный обмен ударами, приводящий часто к победе более сильного и стойкого к ударам партнера.

Однако мастера высокого класса проводят бои на этих дистанциях весьма успешно, успевая искусно защищаться, отвечать эффективными контратаками. Это объясняется высокой скоростью защитной реакции высококвалифицированных боксеров, а также, благодаря тонко развитому восприятию и богатому опыту, они мгновенно замечают и анализируют типовые положения противника, которые служат сигналом для немедленного действия еще до начала атаки или контратаки, что и является хорошо развитой способностью к антиципации [4].

Изучение времени реакции и быстроты действий спортсменов, занимающихся ударными видами единоборств выявило, что моторный компонент двигательной реакции спортсменов меньше латентного периода зрительно-двигательных реакций, который, по данным экспериментальных исследо-

ваний, находится в пределах 0,1–0,3 с [8]. Основываясь на этом, можно сделать вывод, что в условиях соревновательного поединка боксер не должен успевать защищаться от наносимых противником ударов на ближней и средней дистанциях, так как время проведения атаки на этих дистанциях составляет 0,08–0,14 с. Несмотря на это, практика показывает, что боксеры высокого уровня проводят поединки успешно на всех дистанциях, в том числе на ближней и средней, вовремя проводя защитные действия. Объясняется это высоким уровнем развития механизма антиципации (предвидения) у опытных атлетов и, прежде всего, тем, что опытные боксеры обладают хорошо развитой способностью к антиципации [1].

Высококвалифицированный боксер также лучше предугадывает наиболее вероятные действия соперника и опережает их встречной атакой либо контратакой. Н.А. Худатов объясняет это тем, что в данном случае реакция на такие действия является достаточно простой. Время такой реакции существенно короче времени сложной реакции, поэтому у боксера появляется возможность успешно применить защитные действия на ближней и средней дистанциях. На ближней дистанции боксеры высокого спортивного мастерства успевают защищаться также за счет упреждения действий соперника. Шансы успешно применить защитные действия намного выше, чем на средней дистанции, так как здесь боевых положений гораздо меньше, и спортсмены получают «кинетическую информацию» о действиях соперника. Это помогает более эффективно проводить приемы защиты при помощи накладок, подставок и т.д. [11].

Во время поединка боксер часто неожиданно переходит от оборонительных действий к наступательным, от свободного перемещения по рингу к неожиданным атакам и снова к защитным действиям или вместо работы «первым номером» переходит к действиям от защиты. Всеми своими действиями соперник пытается создать условия, в которых сложно будет предугадать, что он собирается предпринять в следующую секунду – в этом случае боксеру следует быстро и неожиданно переключаться от одних действий к другим, что требует большой быстроты переключения внимания и реакции.

Мгновенное восприятие боксером противника, боевых ситуаций и собственных действий представляет собой сложный процесс взаимодействия различных анализаторов, в котором важную роль играют зрительный и двигательный анализаторы. Как правило, зрительно воспринимая положе-

ния противника, спортсмен, прежде всего, внимательно следит за руками противника, пытается определить характер их движения, будут ли это легкие, финтовые удары либо жесткие, силовые.

Мастера высокого класса, преимущественно представители контратакующей манеры ведения боя, при помощи всевозможных ложных движений и выпадов вызывают противника на определенный удар, который является наиболее вероятным и ожидаемым. После его нанесения, соперник получает удар навстречу либо ответную контратаку. Поэтому боксеру приходится крайне внимательно следить за действиями соперника и вовремя разгадывать подготовительные и ложные действия партнера, чтобы не попасть на подготовленный контрприем [2].

Не каждому боксеру, даже мастеру спорта, удается точно установить и предугадать, когда и какой рукой нанесет удар противник, какой силы будет этот удар. Если соперник хорошо чувствует дистанцию и наносит удар в нужное время, то практически невозможно вовремя среагировать на этот удар и применить необходимые защитные действия, а затем провести контратаку. На каждый удар соперника необходимо применять определенные защитные действия, не забывая при этом о балансе тела и скоординированности действий, необходимых для проведения контратакующих действий, что становится возможным только при предвосхищении действий противника. Обучить боксера различать и предвосхищать действия соперника непростая задача, которая требует длительного и систематического тренировочного процесса. Становится необходимым находить пути для совершенствования умения предвидеть действия соперника [3].

По данным Е.Н. Суркова, антиципационные процессы характеризуются многоуровневым строением и обусловлены сложностью решаемых спортсменом задач. При совершенствовании у боксеров быстроты реакции предвидения, необходимо обратить особое внимание учеников на типовых положениях противника предшествующих началу его действий и служащих сигналом для встречных контрдействий. При этом следует обучать начинающих спортсменов грамотно распределять свое внимание; необходимо, чтобы сразу несколько объектов и типовых положений находились в зоне контроля. Как правило, высококвалифицированный боксер должным образом рационализировал свой объем внимания, и в зоне контроля находятся многие объекты (распределение веса тела соперника, положе-

ние различных частей тела, направление и скорость движения конечностей, расслабление-напряжение противника, дистанция и так далее), которые воспринимаются дифференцированно [10].

Методические рекомендации

Ниже представлена система, помогающая совершенствовать способность различать и предугадывать действия противника.

Стоя перед группой спортсменов, тренеру необходимо немного утрировать нанесение ударов и исходные положения. Для начала действия необходимо осуществлять без перемещения и без применения ложных движений. По мере того, как ученики усваивают упражнение, скорость ударов необходимо увеличить, добавить перемещения.

После чего ученики становятся в боевую стойку и начинают маневрировать, пытаясь реагировать на удары преподавателя и применять соответствующие защитные действия. Когда ученики будут способны справиться с заданием, следует применять всевозможные финты и ложные действия. Для того чтобы боксеры быстрее научились различать начало и вид ударов соперника, необходимо наносить удары, резко отличающиеся друг от друга по исходному направлению и положению.

На каждый удар существует определенная защита, и для учеников необходимо осуществлять строго определенные виды защитных действий на конкретный удар. Это необходимо, чтобы не возникало путаницы и ученики научились точно определять, с какой руки и какой удар будет нанесен. Не менее важно уметь различать и предвидеть невыгодные действия и положения соперника.

Ш.Н. Закиров утверждает, что наиболее благоприятным моментом для внезапной атаки может быть момент переключения внимания соперника от подготовки к защите или контратаке на подготовку собственной атаки. Конкретными и более подходящими поводами для атаки служат следующие действия и положения противника:

- продвижение вперед без необходимого маневрирования;
- применение ложных действий и финтов;
- расслабленное состояние мышц, когда боксер выпрямляет ноги и опускает плечи для временной передышки;
- начало «игры ног» (вперед) в «челночном движении»;
- момент промаха, отступление;
- когда боксер переступает с носка на пятку.

Чтобы научить различать эти движения соперника, тренеру необходимо их имити-

ровать, а спортсмен в этот момент наносит внезапный удар либо серию ударов [3].

По мере совершенствования навыков процесса антиципации боксерам необходимо отрабатывать условные задания в парах, где обязательным условием является концентрация внимания на предугадывании и упреждении действий соперника. Психомоторные процессы представляют собой объективное восприятие человеком всех форм психического отражения, начиная с простых ощущений и заканчивая сложными формами интеллектуальной активности. Психомоторика спортивной деятельности отличается многообразием отдельных моторных актов и своеобразием их пространственно-временной организации, особенно антиципации, как интегратора психомоторных действий. При этом психофизиологический анализ движений человека (особенно у спортсмена) должен исходить из цели, достигаемой этими движениями, которые в совокупности с ней и образуют структуру двигательного действия [5–7].

Согласно работам отечественных исследователей по психомоторике спорта и учитывая высокие специфические требования к точности технико-тактических действий, можно сделать вывод, что обеспечиваются они механизмами сенсорного различения, динамической, пространственной и временной дифференцировки движений в сферах проприоцептивной, зрительной и вестибулярной чувствительности. Эффективность спортивных действий будет определяться уровнем психических процессов ощущения и восприятия с развитием у спортсменов отчетливости двигательных, зрительных и иных ощущений, с приобретением умений тонко дифференцировать действия по усилиям, времени, пространству. Различительная чувствительность по основным лимитирующим параметрам движений служит физиологической основой сенсомоторной культуры спортсмена.

Психомоторные процессы представляют собой объективное восприятие человеком всех форм психического отражения, начиная с простых ощущений и заканчивая сложными формами интеллектуальной активности. Психомоторика спортивной деятельности отличается многообразием отдельных моторных актов и своеобразием их пространственно-временной организации, особенно антиципации, как интегратора психомоторных действий. При этом психофизиологический анализ движений человека (а у спортсмена главным образом) должен исходить из цели, достигаемой этими движениями, которые в совокупности с ней и образуют структуру двигательного действия [5–10; 12].

Центральным звеном структуры спортивной деятельности кроме, мотивов, выступает психомоторное действие, определяемое ближайшим его регулятором – целью. Мотивированная деятельность рассматривается как системная организация, в которую психомоторные действия включаются как подсистемы. Характеризуя нейрофизиологические механизмы функциональной системы управления двигательной деятельностью человека, выделяют следующие основные блоки: афферентного синтеза, принятия решения, формирование программных действий, исполнения и получения результата, обратной связи. Афферентный синтез охватывает органы чувств, обнаруживающие пусковые сигналы, обработку в ЦНС пусковых сигналов и формирование целостного восприятия обстановки, мотивацию, долговременную и оперативную память, на которых базируется опознание и идентификация пусковой информации.

Так, боксер, зрительно воспринимая начало удара соперника, заранее готовится к приему, пытается найти наилучший способ реагирования. До принятия решения он сопоставляет пусковую афферентацию с образами памяти и обстановкой (расстояние до противника, положение его частей тела, расслаблен противник или напряжен) и действует в соответствии с ситуацией, внося коррекции при отклонении от стандартного действия. Итоговым результатом афферентного синтеза является начальная подготовка обоснованного решения.

После принятия решения следует формирование программы, способов исполнения и получения нужного результата, отбираются средства и способы решения двигательного действия. Программирование двигательных действий, как динамический процесс предусматривает параметры движений (их пространство, скорость, темп, усилия) и сенсорный контроль по ходу их реализации. Большую роль в формировании программы играют процессы антиципации, то есть способности мозга предугадывать, моделировать действие, которое может произойти.

Упреждающее планирование в единоборствах, реакции спортсменов на удары и типовые положения противника являются постоянно действующими факторами формирования экстренных и вариантных программ действия. Это предвидение не может быть абсолютным и носит характер вероятностного прогноза. Большую роль в таком вероятностном программировании играет опыт боксера, разнообразный арсенал стандартных действий, отработанных в тренировочном процессе и закрепленных в соревновательных поединках [8; 9; 12].

Выводы

Современный спорт предъявляет высокие требования к психомоторике спортсмена, и очевидным становится отбор талантливых детей. Без психомоторной одаренности в спорте высоких достижений успешное конкурентное противостояние с другими спортсменами маловероятно.

На высшем соревновательном уровне все спортсмены обладают высокоразвитыми физическими характеристиками, и методика развития физических качеств – более изученный аспект науки, чего нельзя сказать о психомоторике, поэтому можно сделать вывод, что антиципация требует более глубокого изучения и более совершенной методики совершенствования.

Поскольку в спорте временные интервалы исчисляются десятками и сотыми долями секунд, а пространственные взаимосвязи носят очень точный характер, важную роль в системе спортивной подготовки должны занимать специальные упражнения в правильном восприятии и адекватном предвосхищении (антиципировании) времени и пространства.

Список литературы

1. Гандельсман А.Б. Условия достижения высокой работоспособности на дистанции // Теория и практика физкультуры и спорта. – 1964. – № 4. – С. 15–19.
2. Дяттерев А.К. Бокс: Учебник для институтов физической культуры. – М.: ФиС, 1979. – 287 с.
3. Закиров Ш.Н. Предугадывание действий противника – важный раздел игрового бокса // Бокс: Ежегодник, 1971. – С. 64–66.
4. Ломов Б.Ф., Сурков Е.Н. Антиципация в структуре деятельности. – М.: Наука, 1980. – 280 с.
5. Марков К.К., Николаева О.О. Современные направления совершенствования методик обучения двигательным действиям в спорте // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 6–1. – С. 34–38.
6. Марков К.К., Николаева О.О. Теоретический анализ и экспериментальное определение динамических характеристик скоростно-силовых локомоций // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 7. – С. 36–39.
7. Марков К.К., Николаева О.О. Моделирование физиологических и биомеханических характеристик спортивных скоростно-силовых локомоций // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. – 2006. – № 1. – С. 149–156.
8. Марков К.К., Сивохов В.Л., Чечев И.С. Экспериментальные исследования уровня психомоторных качеств высококвалифицированных кикбоксеров // Вестник ИрГТУ. – Иркутск, 2013. – № 5. – С. 269–274.
9. Марков К.К., Чечев И.С., Николаева О.О. Экспериментальные исследования дифференцирования силовых характеристик ударных действий в кикбоксинге // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 4. – С. 192; URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=9778>
10. Сурков Е.Н. Психомоторика спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 210 с.
11. Худадов Н.А. Психологическая подготовка боксера. – М.: ФиС, 1968. – 103 с.
12. Чечев И.С. Совершенствование темпоральной перцепции высококвалифицированных кикбоксеров // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 8–1. – С. 163–167.