

РАЗРАБОТКА НОРМАТИВНЫХ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У СПОРТСМЕНОВ

В статье представлен алгоритм контроля координационной подготовленности спортсменов. Обоснована технология разработки нормативных критериев оценки координационных способностей спортсменов на разных этапах подготовки. Раскрыты способы использования разработанной технологии в научно-исследовательской работе и в практике тренировочного процесса.

Ключевые слова: координационные способности, психомоторные способности, критерии оценки, тренировочный процесс, спортсмены.

Постановка проблемы. Анализ последних источников и публикаций. Значимость координационной подготовки, как отдельной составляющей в структуре тренировочного процесса неоднократно подчеркивалась на современном этапе в исследованиях отечественных и зарубежных авторов, особенно в видах спорта, связанных со сложной техникой, а также в видах спорта, где выполнение соревновательного упражнения происходит в условиях постоянного изменения ситуации (игровые виды спорта, единоборства, экстремальные виды спорта, виды спорта со сложной техникой выполнения соревновательного упражнения (В.И. Лях, 2002; P. Hirtz, 2002; W. Starosta, 2003; И.В. Аверьянов, 2007; А.Г. Карпеев, А.А. Горский, 2012). По мнению ряда авторов, координационные способности (КС) занимают обособленное положение в системе двигательных способностей человека, имеют многокомпонентный состав, необычайно разнообразны в своих проявлениях, при этом каждое из проявлений этих способностей основано на обязательном включении центральной и периферической нервной системы в тесном взаимодействии с опорно-двигательным аппаратом, меняется только уровень включения этих систем в зависимости от сложности решаемой задачи (В. П. Озеров, 2002; T. Rynkiewicz, 2003). Исследователи отмечают, что акцентированное развитие психомоторных и координационных способностей, наиболее значимых для конкретного вида спорта, в значительной мере способствует повышению эффективности процесса обучения, более быстрому овладению необходимыми умениями и навыками, более качественному и быстрому освоению технических элементов, а также результативности их применения в процессе решения двигательной задачи (И.В. Аверьянов, 2007; Р.Г. Манукян, 2012; А.Г. Карпеев, А.А. Горский, 2012).

Несмотря на значимость координационной подготовки в спорте, сведения о способах оценки, развития и совершенствования этой группы способностей носят несистематизированный характер. В большинстве программ для спортивных школ по видам спорта отсутствуют критерии оценки разных видов психомоторных и координационных способностей, а также указания по способам их развития и совершенствования. Практически отсутствуют сведения о модельных характеристиках наиболее значимых видов координационных способностей для конкретных видов спорта. **Проблема** исследования состоит в необходимости систематизации, уточнения и структурирования информации в теории и методике спорта о способах оценки координационных способностей у спортсменов. Исследования ведутся в соответствии с выполнением научных работ по теме "Разработка педагогических технологий диагностики и совершенствования координационных и психомоторных способностей у различных категорий населения" (Приказ Минспорттуризма России от 22 декабря 2011 г. № 1614 Об утверждении Федеральному государственному учреждению высшего профессионального образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта" государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) на 2012, 2013 и 2014 год).

Цель работы: обоснование технологии оценки координационных способностей спортсменов разного уровня квалификации.

Результаты исследования. Проблема разработки нормативных критериев оценки и модельных характеристик разных психофизических показателей неодинаково проработана в разных видах спорта. Есть виды спорта, где научно-методическое обеспечение базируется на масштабных исследованиях, охватывающих все грани процесса спортивной подготовки. Чаще всего это относится к видам спорта, наиболее культивируемым и давно являющимися олимпийскими видами, а также к видам спорта, не подвергавшимся в последнее время каким-либо изменениям и новшествам (например, циклические виды легкой атлетики, лыжный спорт). Необходимо также учитывать и перманентно происходящие изменения в процессе спортивной деятельности. Сформулируем наиболее распространенные и значимые изменения, продолжающиеся происходить на современном этапе развития спорта:

- модификация правил соревнований в отдельных видах спорта;
- изменение условий проведения соревнований (новые спортивные сооружения, покрытия, снаряды, форма, инвентарь и т.д.);

- изменение структуры и содержания годового цикла подготовки спортсменов, чаще всего связанное с повсеместным удлинением соревновательного периода;
- появление новых видов спорта;
- увеличение количества видов спорта, связанных с экстремальной деятельностью;
- изменение параметров физического состояния человека и уровня физической подготовленности у детей (мировая тенденция снижения этих параметров у современных детей на фоне продолжающегося роста или стабилизации спортивных достижений, следствием чего является усложнение процесса отбора для занятий спортом);
- ужесточение антидопинговой политики наряду с появлением и распространением новых видов допинга;
- усиление конкурентной борьбы в ряде видах спорта (например, взлет китайских спортсменов).

Все перечисленные факторы свидетельствуют о необходимости постоянного обновления критериев оценки физических и психофизических параметров спортсменов в разных видах спорта. Спектр критериев оценки психофизических спортсменов, необходимых для исследовательских целей, в настоящее время очень широк. Как уже указывалось выше, в большинстве случаев это достигается повсеместным использованием новых технологий оценки психофизических параметров человека. Как правило, большинство этих технологий связано с необходимостью применения дорогостоящего оборудования и наличием подготовленного кадрового состава для работы на этих приборах. При этом, большинство показателей, которые можно изучить с помощью применяемого оборудования и раньше использовались при проведении исследований, однако, способ их получения был более длительным. Например, такой тест, как "точность оценки величины отрезка" в настоящее время входит в ряд компьютерных программ психомоторного тестирования, а ранее он использовался исследователями в "бумажном" варианте. То же самое можно наблюдать и сделав анализ других многочисленных компьютеризированных программ тестирования. То есть, новизна современных технологии заключается преимущественно в способе и скорости получения информации, тогда как содержание получаемой информации практически осталось прежним.

Проблема заключается в том, что практика организации работы спортивных школ не предусматривает затраты на приобретение дорогостоящего оборудования, за редким исключением в отдельных видах спорта (хоккей, футбол). Безусловно, необходимо подключать исследовательские группы для получения информации необходимого характера на разных этапах процесса спортивной подготовки с применением современного аппаратно-приборного обеспечения. В некоторых случаях такая возможность находится, однако такое возможно не всегда. Как правило, исследовательские группы формируются на базе НИИ или учебных профильных учреждений. Научно-методическое сопровождение, мониторинг и консультирование тренеров, которые способны осуществлять такие научные группы (КНГ) не всегда доступно для спортивных школ, чаще всего это требует финансовых вложений родителей спортсменов. По этой причине, подключение научно-методического сопровождения носит фрагментарный характер и не обеспечивает регулярного контроля во взаимосвязи с тренировочным процессом. В этой связи можно говорить о насущной потребности практики спорта в обеспечении такими методами сбора и получения достоверной информации о состоянии спортсмена, которые не требуют больших затрат, позволяя однако получить необходимые сведения. То есть необходим переход к минимизации кадровых и финансовых затрат, к узкоцелевому способу получения необходимого, тщательно подобранного объема достоверной информации, доступного к получению в естественных условиях, то есть в условиях, являющихся типовыми для конкретного вида спорта. Вопрос как осуществить такой переход и как обосновать тот необходимый оптимум информации для решения проблем текущего и этапного контроля в тренировочном процессе с учетом современных изменений в спортивной деятельности может быть решен с помощью пересмотра и модернизации существующих подходов в практике спорта. Необходимо выявить слабые места в существующей системе контроля психофизического состояния спортсмена, обновить нормативные критерии оценки параметров физической подготовки, стандартизировать их насколько это возможно, а также соотнести их с системой оценки интересующих параметров в других странах.

В процессе исследования нами были сформулированы принципы разработки критериев оценки разных видов координационных способностей у спортсменов:

1) процесс контроля координационной подготовленности в конкретном виде спорта должен строиться на оценке наиболее значимых компонентов КС для данного вида спорта. Соответственно необходимо выявить наиболее значимые виды КС для конкретных видов спорта;

2) контроль координационной подготовленности в спорте должен включать два компонента: оценку общей координационной подготовленности и оценку специальной координационной подготовленности, причем на начальных этапах подготовки доля общего компонента значительно превышает специальный, а с ростом уровня квалификации происходит перераспределение соотношения средств оценки координационной подготовленности в сторону увеличения доли специального компонента. Следовательно, необходимо разрабатывать содержательную сторону оценки координационной подготовленности с учетом уровня квалификации;

3) необходимо разработать несколько тестов общей направленности, оценивающих основные виды координационной подготовленности, которые будут являться стандартными для всех видов спорта и разных этапов спортивного онтогенеза, что позволит на начальных этапах подготовки верно осуществить отбор и ориентацию, даст возможность сравнения спортсменов из разных видов спорта между собой (в основном в исследовательских целях), позволит наблюдать за многолетней динамикой (индивидуальной и среднegrupповой) изменения этих параметров в разных видах спорта;

4) целесообразна разработка двух вариантов программ оценки координационной подготовленности спортсменов: вариант А – для использования в научно-исследовательских целях (программа тестирования для применения в лабораторных и естественных условиях, с применением специальной аппаратуры и оборудования) и отдельно вариант Б – для использования в практике работы детских спортивных школ (программа тестирования, не требующая аппаратуры и сложного оборудования, с возможностью осуществления контроля в условиях типовой спортивной площадки, с минимальными временными и экономическими затратами).

Многолетний опыт собственных исследований, а также опора на накопленные сведения научно-методического характера по проблеме оценки координационной подготовленности в разных видах спорта позволили обобщить имеющуюся информацию и представить ее в виде технологии, доступной для применения в практике работы спортивных школ или в исследовательских целях. Технология представляет собой поэтапное описание алгоритма действий, которые необходимо осуществить для разработки критериев оценки координационных и психомоторных способностей спортсменов (рис. 1).



Рис. 1. Схема технологии разработки критериев оценки КС

Как правило, при применении технологии с научно-исследовательской целью программа тестирования выглядит более обширной, занимает больше времени и требует необходимого оборудования и аппаратуры, а также соответствующего кадрового обеспечения (научные сотрудники, педагоги-исследователи). При осуществлении научных исследований ставится цель изучения закономерностей и особенностей уровня развития разных видов координационных и психомоторных показателей с учетом разных факторов (возраста, пола, вида спорта, уровня квалификации, этапа многолетней системы подготовки, этапа годичного цикла подготовки). Изучаются причинно-следственные связи, зависимости показателей КС с другими параметрами (показателями физической, технической и др. видов подготовленности, морфофункциональными параметрами, индивидуально-типологическими показателями и т.д.). В связи с вышесказанным, детализация в процессе оценки координационной подготовленности

позволяет выявить значение отдельных показателей в структуре единого целого, обусловленность этих показателей генетическими или средовыми факторами, вклад их в достижение общего уровня результативности, изменение этих показателей под влиянием тренировочных нагрузок и многое другое.

В отличие от научных исследований практикам-тренерам необходимо реализовать несколько другую цель. В зависимости от этапа многолетнего процесса спортивной подготовки ставится цель отбора детей, одаренных в координационном плане, этапного контроля уровня координационной подготовленности в ходе тренировочного процесса при переходе на следующий этап подготовки, текущего контроля уровня координационной подготовленности в годичном цикле, коррекции уровня координационной подготовленности (подтягивание "отстающих" видов или же усиленное развитие "сильнейших" видов координационных способностей, значимых для успешности в данном виде спорта).

Выводы. Обоснованная в ходе исследования технология разработки критериев оценки координационной подготовленности была апробирована в нескольких видах спорта (футбол, хоккей, борьба самбо, BMX-race). Преимущество применения разработанной технологии состоит в ее универсальности. Предложенный подход позволяет разрабатывать программы оценки координационной подготовленности разного содержания и объема в соответствии с целью применения, особенностями вида спорта, материально-техническими и кадровыми возможностями. Технология предусматривает два варианта алгоритма действий: вариант А может применяться научными сотрудниками, исследователями, а вариант Б доступен для применения тренерами спортивных школ по видам спорта.

Список использованных источников

1. Аверьянов И.В. Теоретическое и экспериментальное обоснование программы совершенствования кинестетических координационных способностей у футболистов 10 – 11 лет / И.В. Аверьянов // Омский научный вестник. – Омск: Изд-во ОмГТУ. – 2007. – № 3 (55). – С. 118 – 122.
2. Карпеев, А.Г. Оценка координационной подготовленности юных велосипедистов BMX-race / А.Г.Карпеев, А.А.Горский // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – № 4. – 2012. – С.40-43.
3. Лях, В.И. Спортивно-двигательные тесты для оценки специфических координационных способностей футболистов / В.И.Лях, З.Витковски, В.Жмуда // Теория и практика физической культуры. – 2002. – №8. – С.51-54
4. Манукян, Р.Г. Исследование влияния развития специфических координационных способностей на техническую и кондиционную подготовку юных дзюдоистов / Р.Г.Манукян // Дене тэрбіесінін тэрыясы мен эдістемесі. Теория и методика физической культуры: научно-теоретический журнал. – №3 (30). – 2012. – Алматы. – С.106-109
5. Озеров, В. П. Психомоторные способности человека / В. П. Озеров. – М. : Дубна, 2002. – 402 с.
6. Hirtz, P. Koordinativ-motorische Entwisklung in der Pubescenz / In G. Ludwig & Ludwig (Hrsg.) // Koordinative Fahigkeiten – Koordinative Kompetenz. – 2002. – Kassel Universitats-Bibliothek Kassel (S.153-158).
7. Rynkiewicz, T. Struktura zdolnosci motorycznych oraz jej globalne I lokalne przejawy / T. Rynkiewicz // Akademia Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu. – Poznan, 2003. – 72 s.
8. Starosta, W. Motorjerne zdolnosci koordynacyjne. Znaczenie, Struktura, Uwarunkowania, Kszaltowanie / W. Starosta. – Warszawa : Instytut sportu, 2003. – 564 p.

Gorskaja I.

DEVELOPMENT OF NORMATIVE CRITERIA FOR EVALUATING COORDINATION ABILITIES IN ATHLETES

The paper presents a control algorithm coordination preparedness of athletes. Substantiated technology development of normative criteria for evaluating the coordination abilities of athletes at different stages of preparation. Discloses methods of using technology developed in the research work and practice training.

Key words: *coordination abilities, psychomotor ability, evaluation criteria, training process, athletes.*

Стаття надійшла до редакції 02.07.2014 р.